

الدكتور عدنان الشرف

# من علم الطب القرآن

التَّوَابِتُ الْعِلْمِيَّةُ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مِنْ عِلْمِ الطَّبِّ الْقُرْآنِي

الْتَوَلَّيْتُ الْعِلْمَيْنِ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ

## دار العلم للملايين

مؤسسة ثقافية للتأليف والترجمة والنشر

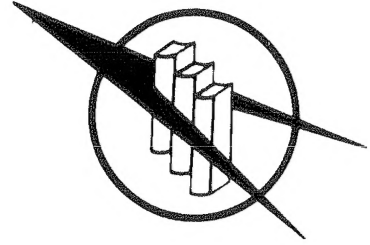
شارع مار الياس، بناية متكو، الطابق الثاني

هاتف: ٢٠٦ ٦٦٦ - ٧٠١٦٥٥ - ٧٠١٦٥٦ (٠١)

فاكس: ٧٠١٦٥٧ (٠١)

ص ب ١٠٨٥ بيروت - لبنان

[www.malayin.com](http://www.malayin.com)



### جميع الحقوق محفوظة

لا يجوز نسخ أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب في أي شكل من الأشكال أو بأية وسيلة من الوسائل - سواء التصويرية أم الإليكترونية أم الميكانيكية - بما في ذلك النسخ الفوتوغرافي والتسجيل على أي وسيلة أو سواها وحفظ المعلومات واسترجاعها - دون إذن خطي من الناشر.

الطبعة الأولى ١٩٩٠

إعادة طبع ٥

أيار/مايو ٢٠٠١

# مِنْ عِلْمِ الطِّبِّ الْقُرْآنِيِّ

التَّوَالِيَةُ الْعِلْمِيَّةُ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ

تَأَلَّفَ

الدُّكْتُورُ عَدْنَانُ الشَّرِيفُ

دار العلم للملايين





## إهداء

«اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك» .  
«اللهم إني أسألك بأن لك الحمد، لا إله إلا أنت المنان، بديع  
السموات والأرض، يا ذا الجلال والإكرام، يا حيّ يا قيّوم»، والصلاة والسلام  
على سيّد الأنام، عبدك ورسولك الحبيب المصطفى الذي علّمته جوامع  
الكلم .

ومنه سيّد الاستغفار، الدعاء التالي به أقدم كتابي هذا:  
«اللهم أنت ربّي لا إله إلا أنت، خلقتني وأنا عبدك، وأنا على عهدك  
ووعدك ما استطعت، أعوذ بك من شرّ ما صنعت، أبوء لك بنعمتك عليّ، وأبوء  
بذنبي، فاغفر لي، فإنه لا يغفر الذنوب إلا أنت» .

عدنان الشريف



﴿وَلَقَدْ جِئْتَهُمْ بِكِتَابٍ فَصَّلْنَاهُ عَلَىٰ عِلْمٍ هُدًى وَرَحْمَةً  
لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾

(الأعراف ٥٢)

أبى الله أن يجري الأشياء إلا بالأسباب، فجعل لكل  
شيء سبباً، ولكل سبب شرحاً، وجعل لكل شرح علماً،  
وجعل لكل علم باباً ناطقاً.

(حديث شريف)

الإيمان هو أقوى نتائج البحوث العلمية وأنبأها، وإن  
العلم بلا إيمان ليمشي مشية الأعرج، وإن الإيمان بلا علم  
ليتلمس تلّمس الأعمى.

(أينشتاين)





مَدْخَل

## بين القرآن الكريم والعلم

### ١ - ﴿... ذَلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ...﴾

#### تعريف العلم

لئن عرفنا العلم بأنه مجموعة النواميس والحقائق والقواعد التي أجمع عليها المختصون في باب معيّن من أبواب المعرفة، والتي أثبت العقل والمنطق والحواس والتجربة والزمن صحتها، فلا يقع تحت هذا التعريف إلا العلوم الطبيعية المادية، كالفيزياء والكيمياء والطب والفلك وغيرها. وأما العلوم الإنسانية، كعلم القانون وعلم الأخلاق وعلم الاجتماع وعلم النفس وغيرها من العلوم، فلا تعدّ علوماً بالمعنى التحديدي للعلم، وإنما هي «علوم رخوة»، حتى لو درجت العادة أن يُطلق عليها اسم «علوم». ولقد أشار الحديث الشريف التالي إلى العلوم المادية الطبيعية بهذا التعريف الجامع: «أبى الله أن يجري الأشياء إلا بالأسباب، فجعل لكل شيء سبباً، ولكل سبب شرحاً، وجعل لكل شرح علماً، وجعل لكل علم باباً ناطقاً».

فالعلم هو مجموعة القواعد والأسس التي أثبتت التجربة والوقت صدقها في حقل معيّن من حقول المعرفة. «والعلم هو إدراك القوانين التي تحكم الأشياء في حركتها ومقاديرها وعلاقتها بعضها ببعض. ولكن العلم مهما تقدّم،

يبقى عاجزاً عن إدراك ماهيات الأشياء»، أي السر الكامن وراء النظام البديع لهذه الماهيات من أصغر جسيم في الذرة حتى أعظم مجرة، إن لم يسلم العلماء بوجود الله. من هنا نفهم حيرة عالم الفيزياء (ألفرد كاستلر) Alfred Kastler ، الذي يقول ما ترجمته: «كلما ازداد تعمقنا في دراسة تركيب المادة، تضاعف اقتناعنا بأننا عرفناها، فإن جزءاً منها يظلّ وسوف يظلّ إلى الأبد بعيداً عن تحليلنا، لأنه مخفيٌ عنا نحن، مخفيٌ بالمبدأ الأوحده، بالنظام الكوني، ب... الله ربما...».

هذه الحيرة وهذا التساؤل من قبل عالم فيزيائي حائز على جائزة نوبل لأبحاثه في الضوء، يفسّران معنى من معاني قوله تعالى: ﴿وَمَا أُوْتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً﴾ (الإسراء ٨٥).

ولئن استعرضنا تاريخ اكتشاف الحقائق العلمية في مختلف فروع العلوم المادية والإنسانية، منذ كان الحرف وحتى كتابة هذه الأسطر، فلا يبقى من بين ملايين الأطنان من الكتب التي يدّعي واضعوها أنها كتب علمية إلا النزر القليل والقليل جداً. . . إلا كتاب واحد: القرآن الكريم. إذ إنه ما من آية كريمة تطرقت في مضامينها إلى أي علم من العلوم المادية، إلا وجاء العلم، متأخراً بقرون، يؤيد صدق ما جاءت به. ومئات الآيات الكريمة هي اليوم نواميس وقواعد رئيسة في مختلف فروع العلم المادية.

أما في حقل العلوم الإنسانية المختلف عليها بين الأفراد والشعوب، فأيات القرآن الكريم في علوم النفس والقانون والاجتماع والعقيدة والاقتصاد والتربية وغيرها، هي كلمة الفصل، والميزان الدقيق في اعتماد مدى صحة العلوم الإنسانية الوضعية. والقرآن الكريم هو بالنسبة لكل باحث مطلع، متجرد عن الهوى، الميزان الحقيقي وكلمة الفصل في صحة العلوم الإنسانية والمادية الوضعية التي اكتشفها الإنسان.

وفي القرآن الكريم من كل علم مفيد للإنسان، فيه علم العقيدة بالله

وعلم القانون وعلم الأخلاق وعلم الاجتماع . وهي كاملة ومفصلة في التنزيل والحديث والسيرة . وقد وفّاهَا أكثر الباحثين حقّها بشروح مستفيضة في عشرات الألوف من الأبحاث . وفيه علم التربية وعلم البلاغة ، لا بل هو البلاغة بحدّ ذاتها . وهو الذي أغنى اللغة العربية بمعاني المفردات وأمّدها بها مثيراً قارئه للبحث عن حقائقها وماهياتها . كما أن فيه قوانين ومبادئ وخطوطاً رئيسة من علم الفلك ، وعلم الجيولوجيا أو علم طبقات الأرض ، وعلم الجنين والوراثة ، والطب الوقائي وغيرها ، سبقت بما جاء فيها بقرون ما اكتشفه وتأكد منه العلم اليوم . هذه الآيات في حقول العلوم المادّية المختلفة تشكّل ما يسمّى بالإعجاز العلمي في القرآن الكريم . وسنحاول إن شاء الله تبويبها وتبسيطها وجمعها ، قدر ما ييسّرهُ المولى لنا ، في سلسلة كتب سننشرها تباعاً ، وهذا الكتاب هو الثاني منها ، سبقه كتاب «من علم النفس القرآني» ، والله من وراء القصد .

## ٢ - ﴿وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ هُوَ الْحَقُّ﴾

من أين جاء الذين يدعون أنفسهم بالعلمانيين ، بفرية تعارض الإسلام مع العلم ، والإسلام في جوهره علم وعقل ومنطق والتزام؟ والعلم الصحيح في كل فرع من فروعهِ العديدة يطأطئ الرأس خاشعاً كل يوم أمام الكنوز العلمية الدفينة في القرآن الكريم والحديث الشريف والتي سبقته بقرون . لا بل إن الإسلام هو وكل علم صحيح مفيد للإنسان ، توأمان .

ولئن تعارضت الكتب السماوية الأخرى في بعض مضامينها مع بعض الحقائق العلمية التي اكتشفها الإنسان لاحقاً ، فذلك لأن هذه الكتب قد حُرِفَتْ في بعض مضامينها على يد الإنسان . فلماذا عمّموا ذلك على الإسلام؟

كيف يتعارض الإسلام مع العلم وأوّل آية في التنزيل هي أمرٌ بالعلم : ﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ﴾ (العلق ١) ، والاستزادة منه أمر آخر ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْماً﴾ (طه ١١٤) ، والذي حمل الأمانة وبلّغها إلى الناس ، الحبيب

المصطفى عليه الصلاة والسلام، وصف نفسه بالمعلم بقوله «إنما بُعثت معلماً». كما أن الإسلام جعل من طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة والحديث الشريف واضح النص في ذلك: «طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة»، وهل يطلب المولى سبحانه وتعالى شهادة على وحدانيته وقسطه إلا من نفسه أولاً والملائكة ثانياً وأولي العلم ثالثاً؟ ﴿شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُوا الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ (آل عمران ١٨). وهل خاطب القرآن الكريم إلا قوماً يعلمون ويفقهون ويعقلون ويتفكرون؟ «وهل ينفع القرآن إلا بالعلم»؟ بحسب ما روي عن الرسول الكريم. وهل تغير التنزيل والحديث، وبفضلهما انتقل المسلمون من ظلمات الجهالة فأصبحوا لزمان ما ﴿خَيْرُ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ﴾ (آل عمران ١١٠) أمة أغنت التراث الإنساني خلال قرون في مختلف فروع العلم الإنسانية والمادية. إذا أين الخطأ، بل أين العلة اليوم؟

«الخطأ في النفوس وليس في النصوص». الخطأ في النفوس التي لم تعد تعمل بما تأمرها به النصوص: نصوص القرآن الكريم والحديث الشريف.

العلة في بعض النفوس التي لم تفهم معاني النصوص.

العلة والخطأ يكمنان في انعدام التربية الإسلامية في البيت والمدرسة والمجتمع وهي علة المسؤولين عن ذلك وخطأهم.

العلة تكمن في نوعية إيمان المسلم وفقدان الإيمان الصحيح عند أكثر المسلمين اليوم، لأننا أعرضنا عن فهم كتاب الله وعن الأخذ بالعلم الذي يأمرنا به، ولكن نحن لن نياس...

### ٣ - نحن لن نياس

قال تبارك اسمه وتعالى ذكره: ﴿قُلْ يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ، فَمَنِ اهْتَدَى فَإِنَّمَا يَهْتَدِي لِنَفْسِهِ وَمَنْ ضَلَّ فَإِنَّمَا يَضِلُّ عَلَيْهَا وَمَا أَنَا عَلَيْكُمْ

مُؤَكَّلٍ . وَاتَّبِعْ مَا يُوحَىٰ إِلَيْكَ وَاصْبِرْ حَتَّىٰ يَحْكُمَ اللَّهُ وَهُوَ خَيْرُ الْحَاكِمِينَ ﴿١٠٨﴾ (يونس ١٠٩).

في هذا الزمن الرديء، وفي هذا الليل الطويل الذي يلف الأمة الإسلامية من أَدانها إلى أَقصاها منذ قرون، وقد تألَّبت علينا قوى الشر والباطل المنظَّمة من الداخل والخارج، والباطل المنظَّم يغلب الحق غير المنظَّم، نقول: نحن لن نياس لأنه ﴿لَا يَيْئَسُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ﴾ (يوسف ٨٧).

في هذه الحقبة المظلمة التي تمرُّ بها الأمة الإسلامية - وهي اليوم في عداد الأمم الجاهلة والفقيرة والمريضة بالرغم مما حباها الله به من غنى وخيرات - نقول نحن لن نياس، بالرغم من أن الأمم اليوم قد تداعت علينا «تداعي الأكلة إلى قصعتها» كما أنبأنا سلفاً الحبيب المصطفى عليه أزكى الصلوات وأزكى التحيات، وكأنه يعيش بين ظهرانينا، وبالرغم من أننا اليوم كثر ولكننا غناء كغناء السيل وقد دخل الوهن في قلوبنا: «يوشك أن تداعى عليكم الأمم كما تداعى الأكلة إلى قصعتها. قيل: أَوَمِنْ قَلَّةٍ نحن يومئذ يا رسول الله؟ قال: بل إنكم يومئذ كثيرون ولكنكم غناء كغناء السيل، ولينزعنَّ الله من قلوب عدوكم المهابة منكم وليقذفنَّ في قلوبكم الوهن، قيل وما الوهن يا رسول الله؟ قال: حبُّ الدنيا وكراهية الموت» (أبو داود).

نحن لن نياس، لأن المولى سبحانه وتعالى أمر بالصبر، ولأننا نعرف تشخيص الداء الذي يفتك بأوصال الأمة الإسلامية ويقطعها، وهو فقدان الإيمان الصحيح عند أغلبية المسلمين الذين لم تُيسرْ لهم في القرن العشرين السبل العلمية المنطقية التي تُوصلهم إلى الإيمان الصحيح، وفيه الشفاء من جميع أمراضنا وأمراض الإنسانية.

نحن لن نياس، لأننا نعرف العلاج الشافي لآلام هذه الأمة الإسلامية وللإنسانية جمعاء، ألا وهو القرآن الكريم وسنة رسوله الحبيب وحديثه الشريف، بشرط أن يتوافر الجسم الطَّيِّب الذي يشرح ميزات هذا العلاج



الشافعي ، الذي يرفضه أكثر الناس اليوم ولا يعتقدون به ، وذلك لأننا لم نقدّم لهم بعد بصورة علمية منطقية منهجية مبرمجة البراهين على فاعليّة هذا الدواء الشافي الذي أعرض عنه أكثرنا اليوم جهلاً به .

وكل ما نطمح إليه ، ممّا نكتبه ، تقديم الأدلّة والبراهين العلميّة المستمّدة من القرآن الكريم والحديث الشريف ، والتي قد تنقل المسلم من خانة المسلم بالهويّة إلى خانة المؤمن الملتزم بكلام الله قولاً وفعلاً . من هنا يجب أن نبدأ اليوم : إن علماء الاجتماع والسياسة والأخلاق يفتشون عن حلّ لآلام الإنسانية منذ قرون ، فلينظروا وليناقشوا وليحاضروا وليفتشوا عن حلّ لشفاء الإنسانية من القلق والجهل والفقر والمرض ، ولن يجدوه إلا في كتاب الله الكريم ﴿الْبَرِّ كِتَابٌ أُنزِلْنَا إِلَيْكَ تُخَرِّجُ النَّاسَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِ رَبِّهِمْ إِلَى صِرَاطٍ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾ (إبراهيم ١) ، ﴿قَدْ جَاءَكُمْ مِنَ اللَّهِ نُورٌ وَكِتَابٌ مُبِينٌ . يَهْدِي بِهِ اللَّهُ مَنِ اتَّبَعَ رِضْوَانَهُ سُبُلَ السَّلَامِ وَيُخْرِجُهُم مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِهِ وَيَهْدِيهِمْ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾ (المائدة ١٥ ، ١٦) ، وما عداه فهو عبث ومضيعة للوقت ﴿وَاللَّهُ غَالِبٌ عَلَى أَمْرِهِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ (يوسف ٢١) .

ولن نخرج من هذه الفتنة العذاب التي تلفّ الأمة الإسلامية إلا إذا تفهّمنا ما قاله الرسول الحبيب وشرحه من ميزات كتاب الله العظيم وخصائصه ، وعن عليّ بن أبي طالب سلام الله عليه ورضي عنه وأرضاه قوله : ألا إني سمعت رسول الله عليه الصلاة والسلام يقول : «ألا إنها ستكون فتنة» فقلت : ما المخرج منها يا رسول الله؟ قال : «كتاب الله ، فيه نبأ ما كان قبلكم وخبر ما بعدكم وحكم ما بينكم . هو الفصل ليس بالهزل . من تركه من جبار قصمه الله ، ومن ابتغى الهدى في غيره أضلّه الله . وهو حبل الله المتين والنور المبين وهو الذكر الحكيم ، وهو الصراط المستقيم . وهو الذي لا تزيغ عنه الأهواء ولا تلتبس به الألسنة ولا يشبع منه العلماء ، ولا يخلق على كثرة الرد ، ولا تنقضي عجائبه ، هو الذي لم تنته الجن إذ سمعته حتى قالوا ﴿إِنَّا سَمِعْنَا قُرْآنًا عَجَبًا

يَهْدِي إِلَى الرُّشْدِ» (الجن ١) مَنْ عِلْمَ بِهِ عِلْمُهُ سَبَقَ، وَمَنْ قَالَ بِهِ صَدَقَ، وَمَنْ عَمِلَ بِهِ أَجَرَ، وَمَنْ حَكَمَ بِهِ عَدَلَ، وَمَنْ دَعَا إِلَيْهِ هَدَى إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ».

نحن لن نياس، وسيأتي يوم تعود فيه هذه الأمة خير أمة أخرجت للناس، إذا عادت إلى كتاب الله تتفهمه ثم تلتزم به وتعمل بما جاء فيه. وهذا الدين الحق: الإسلام، مهما تألبت عليه قوى الشر والجهل والتشنج، سيظهره المولى، كما وعدنا عزّ وعلا ووعدته الحق، على الدين كله. وسيظل «يحمل هذا العلم من كل خلف عدوله، ينفون عنه تحريف الغالين وانتحال المبطلين وتأويل الجاهلين... فمن يرد الله به خيراً يفقهه في الدين. وإنما أنا قاسم والله يعطي، ولا تزال من أمتي أمة قائمة بأمر الله لا يضرهم من خذلهم ولا من خالفهم، حتى يأتي أمر الله وهم على ذلك». هكذا بشرنا الحبيب المصطفى وهو لا ينطق عن الهوى. لذلك نحن لن نياس.

#### ٤ - الإعجاز العلمي في القرآن الكريم

تعريفه

هو الدراسة العلمية المنهجية لآيات الكتاب الكريم والأحاديث الشريفة التي تشرحها، والتي تطرقت في مضامينها إلى مختلف فروع العلم المادية. كعلم الفلك، والعلوم الأرضية، والعلوم الطبية، وعلوم الحيوان والنبات، وغيرها من العلوم. وهذه الدراسة هي دراسة مقرونة بما ثبت اكتشافه من حقائق علمية وضعية لا جدال فيها بين العلماء وحسب. ولا تقوم أبداً على الربط بين الآيات الكريمة والنظريات العلمية التي ما زالت موضع بحث ودرس، ولم تثبت بعد قانوناً مكتشفاً يقرب به كل عالم ويعتمده أساساً في علومه.

والقرآن الكريم هو في كل وجه من وجوهه معجزة للباحث بحسب اختصاصه، وخاصة في المعاني الإعجازية العلمية لمضامين ما يقرب من ألف آية كريمة، تطرقت إلى مختلف فروع العلم المادية. وقد بدأ العلم يكشف

بعضاً منها منذ مئات أو عشرات السنين، ولكن لم توفَّ حقها من الدراسة العلمية المنهجية حتى اليوم. ويستثنى من ذلك الجهود الخيرة المشكورة لبعض الأفراد والهيئات العلمية الدينية في بعض البلدان الإسلامية وغير الإسلامية.

والإعجاز العلمي في القرآن الكريم هو من الأهمية بحيث إن الدكتور (موريس بكاي Maurice Bucaille) خصّه بكتاب عنوانه (التوراة والإنجيل والقرآن والعلم). كما أنه ألقى محاضرة في أكاديمية العلوم في باريس، أعلى مرجع علمي في فرنسا، في سنة ١٩٧٦، في المعاني الإعجازية لعلم الجنين القرآني. وقد طلب من الأكاديمية أن تتبنّى هذه المعاني وتدخلها في كتبهم في العلوم الطبية. كذلك حاضر في الولايات المتحدة، والقاهرة، والسعودية، وغيرها من البلاد، في موضوع الإعجاز العلمي في القرآن الكريم.

وأما الدكتور (كيث مور Keith Moore) أستاذ التشريح وعلم الجنين في جامعة أوتاوا في كندا، فقد سألته بعثة علمية دينية رأيه العلمي في ثمانين سؤالاً تتعلق بعلم الجنين القرآني والأحاديث الشريفة التي تشرحها، فكانت أجوبته العلمية مطابقة لما جاء في التنزيل والحديث الشريف. وخلص الدكتور (مور) إلى قول الآتي: «سئلت هذه الأسئلة منذ ثلاثين سنة فكنت عاجزاً عن الإجابة عن نصفها بسبب قلة الحقائق العلمية وقتئذ». وفي مؤتمر الإعجاز العلمي في القرآن الكريم الذي عقد في القاهرة في سنة ١٩٨٦ وقف الدكتور (مور) يقول ما ترجمته: «أنا أشهد بإعجاز الله في خلق كل طور من أطوار الجنين، وفي الوصف الدقيق الذي ورد في القرآن الكريم. ولست أعتقد أن محمداً أو أي شخص آخر يستطيع أن يعرف ما يحدث في تطوّر الجنين، لأن هذه التطوّرات لم تكتشف إلا في الجزء الأخير من القرن العشرين. وأريد أن أؤكد أن أي شيء قرأته في القرآن الكريم عن نشأة الجنين وتطوّره داخل الرحم ينطبق بدقة على ما أعرفه أنا كعالم من علماء الأجنة البارزين».

وقد أصدر الدكتور (مور) بالتعاون مع الشيخ الزنداني طبعة خاصّة من

كتابه المعتمد في تدريس علم الجنين . وقد ربط في كل قسم من أقسام الكتاب التي تتكلم عن تطور الجنين ، بين الحقائق العلمية والآيات المتعلقة بها ، وكذلك بينها وبين الأحاديث الشريفة المأثورة عن الرسول ﷺ ، وشرحها وعلّق عليها . واسم الكتاب «النموّ الإنساني» The Developing Human .

ولا ننسَ ما كتبه في هذا الصدد كلُّ من الشيخ نديم الجسر والدكتور مصطفى محمود، والدكتور محمد علي البار، والدكتور خالص كنجو، والدكتور أحمد الفنجري، والدكتور محمد كمال عبد العزيز، والشيخ متولّي الشعراوي، وأحمد أمين، والشيخ عبد الحميد الزنداني، والأستاذ نوفل وغيرهم، جزاهم الله كل خير.

## ٥ - أهمية الإعجاز العلمي كسبيل من سُبُل الدعوة

لكل عصر من العصور سُبُل دعوة يتبّعها الدعاة . وقد أيّد المولى رسله بالأدلة والبيّنات والمعجزات التي تتناسب مع المستوى العقلي والعلمي للبيئة التي وجدوا فيها . وحفظ القرآن الكريم المعجزة الوحيدة الخالدة ، منهلاً يستمدّ منه الدعاة الأدلّة على وجود الخالق وصدق التنزيل . وفي القرن العشرين عصر العلوم المادّية ، نرى أن تدريس الإعجاز العلمي في القرآن الكريم سبيل من سبُل الدعوة لا بل من أهمّها . فالإيمان الصحيح الثابت هو حصيلة عملية فكرية منطقية علمية قبل أن يصبح مسألة وجدانيّة شعورية . وعلى كلّ داعية أن يعتمد المنطق في توجّهه إلى الفرد المكلف ، والدليل العلمي المادّي الذي لا جدال فيه وهو يحاوره في وجود الله وصدق التنزيل والحديث الشريف . هذا الدليل نجده اليوم في الإعجاز العلمي القرآني ، أي في دراسة الآيات العلمية التي تطرّقت إلى مختلف العلوم المادّية وفي برمجتها وتدريسها وتعميمها في مختلف وسائل الإعلام السمعية والبصرية . ففي كل كتب العلوم المدرسية يدرس تاريخ اكتشاف المعلومات ، لكننا نادراً ما نجد كتاباً علمياً أشار إلى وجود المبادئ

الرئيسية لهذه المعلومات، ومنها علوم الفلك، والأرض، والبيئة، والإنسان، والحيوان، والنبات، في القرآن الكريم الذي سبق ما كشفه الإنسان بقرون. ليس من التقصير أن يدرس في كتب علم الفلك أن أول من قال بأن الأرض غير ثابتة هو كوبرنيك في القرن السادس عشر، ونسب قوله تعالى: ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾؟ وأن (أينشتاين Einstein) و(أدوين هبل Edwin hubble) وغيرهما، هم أول من قال بتوسع الكون في القرن العشرين، ونسب أن نكتب وندرس ونعظم قوله تعالى في سورة الذاريات: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾؟

أليس من التقصير في القرن العشرين أن يدرس في معاهدنا وجامعاتنا، في كتب الجيولوجيا والمناخ بأن (ألفرد فجنر Alfred Wagner) هو أول من قال بتصدع القشرة الأرضية، ونسب قوله تعالى في سورة الطارق: ﴿وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصُّدُوعِ﴾؟ (الطارق ٩)، وأن (فان ألن Van Allen) هو أول من اكتشف الأحزمة المغناطيسية الواقية للأرض من الأشعة الكونية، ونسب قوله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾ (الطارق ٨)، ﴿وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ﴾ (الأنبياء ٣٢)؟ فلا ندرسها ولا نشرحها؟

ولماذا لا يُدرس طلاب الطب في جامعاتنا، بأن الخطوط الرئيسة لعلم الجنين والوراثة والطب الوقائي موجودة في القرآن الكريم والحديث الشريف قبل أن يكتشفها: (هام Ham)، وهوك Hooke، ودوغراف Degraaf، ومليبيجي Malpighi، وشوان Schwann، وشيلدن Schleiden، ووولف Woolf، ومنديل Mendel، ومورغن Morgan) وغيرهم في القرون السابع عشر والثامن عشر والتاسع عشر والعشرين؟

أليس من المؤسف أن تُدرس حتى اليوم في بعض جامعاتنا ومعاهدنا نظرية (داروين) في تطوّر الأحياء وكأنها حقيقة علمية ثابتة، في حين أن مختلف العلوم الحياتية قد أثبتت وهنها وهشاشتها وتعارضها مع العلم الصحيح، ونسب أن في القرآن الكريم - وهو الكلمة الفصل - ما يتعارض معها؟



ولماذا ندرّس في جامعاتنا مبادئ (فرويد) ونظرياته وغيره في التحليل النفسي وعلم النفس ، وقد أثبت الوقت والواقع إفلاسها في علاج الأمراض النفسية والعصبية. ولا نعتمد مبادئ علم النفس الموجودة في القرآن الكريم والحديث الشريف وهي الأصحّ والأبلغ والأوجز؟ ولماذا نتبع أقوال (فرويد) و (يونغ) و (أدلس) و (كلين) و (لاكان) وغيرهم، ونظرياتهم، ولا نتبع تعاليم المولى، وهو الأعلم بما خلق، في إصلاح النفس البشرية من أمراضها، خاصة أن القرآن الكريم هو كتاب الوقاية والشفاء للنفس الإنسانية من جميع أمراضها وفي طليعتها الأمراض النفسية، والرسول الكريم عليه الصلاة والسلام أصلح النفس الإنسانية في مجتمعه وشفأها من أمراضها النفسية قبل أن يشفيها من أمراضها الاجتماعية، فهو أكبر عالم نفس عرفته البشرية. ومن الأجدر بنا أن نتبع الآيات التي أنزلت عليه والحكمة التي علّمه إياها ربّه، بدل اتباع النظريات النفسية التي تتعارض مع تعاليم السماء الحقّة. وما ذكرناه فهو نماذج قليلة من مئات الآيات العلمية، التي تعتبر اليوم بمثابة قواعد يعتمد عليها العلم في مختلف فروعه. فالواجب علينا إذاً إدراجها في برامجنا التدريسية. وهو الشيء الذي لم نفعله حتى الآن.

## ٦ - الجدلية المنطقية العلمية في

### القرآن الكريم

القرآن الكريم في كثير من آياته هو حوار وجدل علمي منطقي مع الذين لا يؤمنون بالله واليوم الآخر والتنزيل. ومن سبيل الدعوة اعتماد الجدلية المنطقية العلمية القرآنية من خلال مئات الأدلة العلمية الإعجازية التي سبقت العلوم الوضعية بقرون. وهذه الأدلة هي التي تعطي لعقل المخاطب الدليل الإيماني الذي قد ينفذ لاحقاً إلى وجدانه فتلتزم به جوارحه. ومن الأمثلة التوضيحية عن الجدلية العلمية المنطقية في القرآن الكريم نستمدّها من علم الجنين القرآني ما يلي :

١ - من أراد الدليل على وجود الله فما عليه إلا دراسة تخلق الجنين .  
وتكفيه، إذا كان عاقلاً، الحقيقة العلمية التالية: قال المولى عن الجنين إنه  
يتخلق تدريجياً داخل ظلمات ثلاث . وجاء علم الأجنة والتشريح والتنظير  
الجوفي في أواخر القرن العشرين يبين هذه الظلمات الثلاث . والمنطق السليم  
يفرض التسليم بأنه ليس بمقدور أي بشر أن يعرف هذه الحقائق منذ خمسة عشر  
قرواً: ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ، ذَلِكُمُ  
اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنى تُصْرَفُونَ﴾ (الزمر ٦) . فالقرآن الكريم، من  
الوجهة العلمية المنطقية الجدلية كلام الله، ولا يستطيع أن ينكر هذه الحقيقة  
أي عاقل . ويكفي شرح الآيات العلمية مقرونة بتاريخ اكتشاف الإنسان لها أمام  
أي عاقل يريد الدليل العلمي على وجود الله وصدق التنزيل، حتى يخضع عقله  
ويقر منطقته العلمي بالدليل الذي لا جدال فيه على وجود الله، وبأن القرآن  
العظيم هو كلامه، وبأن الرسول الكريم لا ينطق عن الهوى .

٢ - ومن أراد الدليل المنطقي العلمي على وجود الآخرة، يكفي أن  
نشرح له المعنى الإعجازي الذي سبق العلم الوضعي بقرون من خلال الآيات  
الكريمة التالية: ﴿لَا أُقْسِمُ بِيَوْمِ الْقِيَامَةِ . وَلَا أُقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ . أَيَحْسَبُ  
الْإِنْسَانُ أَنَّنْ نَجْمَعُ عِظَامَهُ . بَلَى قَادِرِينَ عَلَى أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾ (القيامة ١ - ٤) .  
فالمنطق السليم يقودنا إلى الاستنتاج بأن الذي سوى بنان الإنسان جلّت قدرته  
- بأن جعل بصمات الأصابع تختلف عند مختلف أفراد الإنسانية منذ بدأت  
البشرية وحتى قيام الساعة، وجاء العلم التشريحي والجنائي يؤكد ذلك في  
أواخر القرن التاسع عشر - هو الذي أقسم بيوم القيامة . فكيف يرفض العقل  
والمنطق النشأة الأخرى ويوم الحساب، ما دام القائل، عز من قائل، واحداً؟  
والعلم اليوم يطأطئ الرأس أمام الآيات الكريمة التي تطرقت إلى العلوم  
المادية، فلماذا إذن نشكك في الآيات الكريمة الغيبية التي تطرقت إلى البعث؟  
لقد ربط القرآن الكريم أكثر الآيات الإعجازية العلمية المادية بالآيات

الغيبية، وجعل منطق الإنسان وعقله وعلمه يتساءل: أليس القائل واحداً؟  
والمصدر واحداً؟ فلماذا إذن إنكار الآيات الغيبية ما دام العلم قد أكد صدق  
الآيات العلمية المادية؟

وهذه أمثلة أخرى عن الجدلية القرآنية المنطقية من علم الجنين والوراثة  
القرآنيين. نقرأ في سورة القيامة: ﴿أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى، ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً  
فَخَلَقَ فَسَوَّى. فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى. أَلَيْسَ ذَلِكَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ  
يُحْيِيَ الْمَوْتَى﴾ (القيامة ٣٧ - ٤٠) فنجد أنه ليس بمقدور عالم تتبع تخلق  
الجنين، ودورة الحياة الإنسانية طوراً بطور، ومرحلة إثر مرحلة، إلا أن يردّد مع  
الرسول الكريم صلوات الله وسلامه عليه: «سبحانك اللهم وبحمدك بلى»،  
ذاك أن علماء الأجنة لم يكشفوا إلا في القرنين التاسع عشر والعشرين، عن أن  
الإنسان يتخلق من النطفة ويمر بمرحلة العلق، وأن تخلق أعضائه يبدأ بعد  
مرحلة العلق، وأن في مني الرجل والمرأة زوج الصبغيات الجنسية (XX,XY)  
الذي يحكم تخلق الأعضاء الجنسية للذكر والأنثى. والمولى الذي أنزل هذه  
الحقائق العلمية الإعجازية يسائل منطق علم كل عاقل في آخر هذه السورة  
﴿أَلَيْسَ ذَلِكَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يُحْيِيَ الْمَوْتَى﴾؟ والجواب مرة أخرى هو «سبحانك  
الله وبحمدك بلى».

جاء في أسباب التنزيل أن (أبي بن خلف)، من صناديد كفار قريش،  
جاء بعظم هش إلى النبي عليه الصلاة والسلام ففتّه بيده ثم قال: أتزعم يا  
محمد أن الله يحيي هذا بعدما رم؟ فقال له النبي عليه الصلاة والسلام: «نعم.  
يحييه ثم يبعثك ويدخلك النار». فأنزل الله هذه الآيات من سورة يس وهي  
تمثل روعة البيان لما أسميناه بالجدلية المنطقية العلمية في القرآن الكريم: ﴿أَوَلَمْ  
يَرَ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ. وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ  
خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ. قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ  
بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ. الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ

تُوفَدُونَ. أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ. إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ. فَسُبْحَانَ الَّذِي بِيَدِهِ مَلَكُوتُ كُلِّ شَيْءٍ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴿يس ٧٧ - ٨٣﴾.

ولقد رأى الإنسان في القرن العشرين كيف بدأ نطفة ثم انتهى بشراً سوياً، وعلم أن من الشجر الأخضر يتأتى ما نوقد منه (الأوكسجين والفحم الحجري والبتروول وغير ذلك)، وعلم أن السموات والأرض قائمة على نظام بديع محكم، وأن وراء كل شيء مُنظَّم مُنظَّمًا. فلماذا نكر منطقياً وعلمياً النشأة الأخرى التي أنبأنا عنها المولى ما دام أنبأنا سلفاً بهذه الحقائق العلمية التي اكتشفناها لاحقاً بعد قرون من التنزيل؟

الإيمان كما يقول (أينشتاين) «هو أقوى وأنبى نتائج البحوث العلمية. إن الإيمان بلا علم ليمشي مشية الأعرج وإن العلم بلا إيمان ليتلمس تلمس الأعمى». أما الدكتور (وتر) أحد عمداء كلية الطب السابقين في باريس فقد كان يردّد: «إذا أحسست في حين من الأحيان أن عقيدتي في الله قد تزعزعت، وجّهت وجهي إلى أكاديمية العلوم لتثبيتها». والعلم، كما يقول (إدمون هربرت الجيولوجي في جامعة السوربون) «لا يمكن أن يؤدي إلى الكفر ولا إلى المادّية ولا يفضي إلى الشك». فكيف إذا قرُن هذا العلم بدراسة الآيات العلميّة القرآنيّة والأحاديث الشريفة التي شرحت حقائقه ومعطياته قبل أن يكشفها العلم لاحقاً وبعد عدّة قرون؟ وقد روي عن الرسول الكريم ﷺ قوله: «حضور جلسة علم خير من صلاة ألف ركعة، وعيادة ألف مريض، وشهود ألف جنازة». قيل: يا رسول الله ومن قراءة القرآن؟ قال: «هل ينفع القرآن إلا بالعلم». وفي حديث آخر: «الناس اثنان: عالم ومتعلّم. وما عدا ذلك همج رعاع لا يعبا بهم الله».

لذلك نجد في استنباط الإعجاز العلمي من القرآن الكريم، والحديث الشريف وتبسيطه وبرمجته وتدرّسه وتعميمه في مختلف وسائل الإعلام

السمعية والبصرية؛ نقلة نوعية ينتقل بواسطتها الفرد من إيمان الفطرة إلى يقين البرهان. وهو السبيل الذي من خلاله اعتنق أكثر الغربيين الإسلام. فأصبح بعضهم اليوم من أشد دعائه فعالية ضد اللاميزين والمشكّكين. والإعجاز العلمي يشكّل الحصن الواقي للمسلم ضد موجات التشكيك في دينه، كما أنه سلاح ماضٍ في الرد العلمي الرصين الهادئ المفجّم لكلّ متناول على هذا الدين الحنيف.

نحن اليوم بأمرّ الحاجة إلى الدعاة من المتفهمين في مختلف فروع العلوم الإنسانية التي تطرّق إليها القرآن الكريم والحديث الشريف. نحن بحاجة إلى دعاة متفهمين في مختلف فروع العلوم المادّية التي تطرّق إليها القرآن الكريم والتي رسمت الخطوط الرئيسية لهذه العلوم ولم تفصلها. ولو فصل المولى بعض العلوم المادّية التي وضع مبادئها الأساسيّة في القرآن الكريم، لما كفى ما في الأرض من أقلام وما في البحار لو كانت مِدَادًا: ﴿قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفَذَ الْبُحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا﴾ (الكهف ١٠٩)، ﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَا نَفِدَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ﴾ (لقمان ٢٧).

حبذا لو تضافرت جهود العلماء الأتقياء، في مختلف فروع العلوم الإنسانية والمادّية، لشرح الآيات الكريمة التي تتعلّق بحقل اختصاص كلّ منهم، كما هو الحاصل في الموسوعات العلمية. لو فعلنا ذلك لأغنيا الأجيال بموسوعة قرآنيّة نحن بأمرّ الحاجة إليها اليوم. وهذا العمل الضخم هو مسؤولية دول ومؤسسات قادرة، عسى أن يُسرّها المولى إلى ذلك إنه سميع بصير.

## ٧ - القواعد القرآنية التي نلتزمها في

### تفسير الآيات الكريمة

يسرّ المولى عزّ وعلا فهم معاني آياته الكريمة، وحضّ على تدبّرها،



وحدّد صفات الذين باستطاعتهم القيام بتحمّل هذه المسؤولية الجلييلة والخطيرة من خلال نصوص قرآنية هي القواعد التي اعتمداها في محاولة تفسيرنا للآيات العلمية الكريمة :

١ - القاعدة القرآنية الأولى : المولى يعلم قرآنه للعالم التقى : ﴿الرَّحْمَنُ، عَلَّمَ الْقُرْآنَ...﴾ (الرحمن ٢٠١)، ﴿وَاتَّقُوا اللَّهَ وَيُعَلِّمُكُمُ اللَّهُ﴾ (البقرة ٢٨٢). وللتقوى شروط فصلها الكتاب الكريم من خلال آيات التقوى الكثيرة تختصرها الآية الكريمة التالية : ﴿لَيْسَ الْبِرَّ أَنْ تُوَلُّوا وُجُوهَكُمْ قِبَلَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ، وَلَكِنَّ الْبِرَّ مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ، وَالْيَوْمِ الْآخِرِ، وَالْمَلَائِكَةِ، وَالْكِتَابِ، وَالنَّبِيِّينَ، وَآتَى الْمَالَ عَلَى حُبِّهِ، ذَوِي الْقُرْبَى، وَالْيَتَامَى، وَالْمَسَاكِينَ، وَابْنَ السَّبِيلِ، وَالسَّائِلِينَ، وَفِي الرِّقَابِ، وَأَقَامَ الصَّلَاةَ، وَآتَى الزَّكَاةَ، وَالْمُوفُونَ بِعَهْدِهِمْ إِذَا عَاهَدُوا، وَالصَّابِرِينَ فِي الْبَأْسَاءِ وَالضَّرَاءِ وَحِينَ الْبَأْسِ، أُولَئِكَ الَّذِينَ صَدَقُوا وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُتَّقُونَ﴾ (البقرة ١٧٧).

فكلّ باحث في آيات الله يجب أن يجمع إلى جانب تقوى الله، الإحاطة بالعلوم التي لا بدّ منها لفهم نصوص القرآن الكريم ، ومنها علم التفسير، وعلم التنزيل، وعلم الفقه، وعلم الحديث، وعلم اللغة العربية وقواعدها، إضافة إلى التخصص في حقل معين من العلوم المادية أو الإنسانية التي تطرّق إليها القرآن الكريم والحديث الشريف. ودراسة كهذه تستغرق من عمر الإنسان على الأقل عشر سنوات ، علماً أنّ المولى عزّ وعلا، لا يقبل شهادةً على وحدانيته وقسطه إلا من نفسه أولاً، والملائكة ثانياً، وأولي العلم ثالثاً : ﴿شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُوا الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ (آل عمران ١٨).

ولا يجوز بنص التنزيل أن يجادل ويناقش ويكتب في آيات الله، إلا كلّ ذي علم وهدى وكتاب منير : ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُنِيرٍ. ثَانِي عِطْفِهِ لِيُضِلَّ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ﴾ (الحج ٨، ٩)، ﴿وَمِنَ

النَّاسِ مَنْ يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَيَتَّبِعُ كُلَّ شَيْطَانٍ مَرِيدٍ ﴿٣﴾ (الحج ٣).

٢ - القاعدة القرآنية الثانية: قاعدة المثاني: كتاب المولى الكريم يفسر بعضه بعضاً كما جاء في قوله تعالى: ﴿اللَّهُ نَزَّلَ أَحْسَنَ الْحَدِيثِ كِتَاباً مُتَشَابِهاً مَثَانِي تَقْشَعِرُّ مِنْهُ جُلُودُ الَّذِينَ يَخْشَوْنَ رَبَّهُمْ، ثُمَّ تَلِينُ جُلُودُهُمْ وَقُلُوبُهُمْ إِلَى ذِكْرِ اللَّهِ، ذَلِكَ هُدَى اللَّهِ، يَهْدِي بِهِ مَنْ يَشَاءُ، وَمَنْ يُضِلِلِ اللَّهُ فَمَا لَهُ مِنْ هَادٍ﴾ (الزمر ٢٣). إن تفسير القرآن بالقرآن هو أعلى درجات التفسير وأصحها، ذلك أن لكل آية من آيات الله آية أو آيات أخرى هي مثانيها التي تفسرها وتوضح معانيها، وعلى الباحث واجب التفتيش عن آيات المثاني ليضعها جنباً إلى جنب إذا أراد أن يفهم شيئاً من معاني الآيات والكلمات في القرآن الكريم. وللكلمة في كتاب الله معاني عدة يجب التفتيش عنها من خلال آيات المثاني. فالقرآن الكريم هو الذي أعطى ويعطي المفردات معانيها المختلفة، وليس معجمات اللغة فقط. وهو الذي أغنى ويغني اللغة العربية بمعاني المفردات. وسياق الجملة في الآيات من المثاني هو الذي يعطي الكلمات معانيها وليس العكس.

٣ - القاعدة القرآنية الثالثة: الثابت من الحديث الشريف هو المعتمد في تفسير الآيات التي فسرها الرسول الكريم: ﴿وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (النحل ٤٤)، ﴿وَمَا أَنْزَلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ إِلَّا لِتُبَيِّنَ لَهُمُ الَّذِي اخْتَلَفُوا فِيهِ وَهُدًى وَرَحْمَةً لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ (النحل ٦٤).

إلا أن الرسول الكريم لم يفسر لنا إلا آيات العقيدة والأحكام، وبعضاً من الآيات العلمية في حقل العلوم الإنسانية والمادية ربما - والله أعلم - التزاماً منه بقوله تعالى: ﴿ثُمَّ إِنَّ عَلَيْنَا بَيَانَهُ﴾ (القيامة ١٩) ﴿إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْعَالَمِينَ. وَلَتَعْلَمَنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ﴾ (ص ٨٧، ٨٨).

ونحن لا نعتمد من الأحاديث الشريفة إلا المذكور في الكتب الصحاح التي اتفق عليها علماء الحديث، شرط أن لا يتعارض أي حديث، مهما كانت صحته، مع ما جاء في كتاب الله الكريم، استناداً إلى قوله تعالى: ﴿وَلَوْ تَقَوَّلَ

عَلَيْنَا بَعْضَ الْأَقَاوِيلِ . لَأُخَذَنَا مِنْهُ بِالْيَمِينِ . ثُمَّ لَقَطَعْنَا مِنْهُ الْوَتِينَ . فَمَا مِنْكُمْ مِنْ أَحَدٍ عَنْهُ حَاجِزِينَ» (الحاقة ٤٤ - ٤٧)، واستناداً أيضاً إلى الأحاديث الشريفة التالية : «إنكم ستختلفون من بعدي ، فما جاءكم عني فاعرضوه على كتاب الله ، فما وافقه فعني ، وما خالفه فليس عني» . (رواه ابن عباس مسند الإمام الربيع)، «اعرضوا حديثي على كتاب الله فإن وافقه فهو مني وأنا قلتُهُ» . (كنز العمال، ج ١ - ص ١٧٩)، «إن على كل حق حقيقة، وعلى كل صواب نوراً، فما وافق كتاب الله فخذوه وما خالف كتاب الله فدعوه» (بحار الأنوار ج ٢ - ص ١٦٥) .

٤ - القاعدة القرآنية الرابعة : «هل ينفع القرآن إلا بالعلم» : هذا الحديث الشريف هو قاعدة نلتزمها في دراسة الآيات العلمية ، على ضوء ما كشفه الإنسان من حقائق ، شرط عدم الربط بين آية علمية أو حديث شريف تطرّق إلى حقل من حقول العلوم المادّية ، إلا مع ما أثبتته العلم بالبرهان والصورة ، وأصبح قاعدة لا جدال فيها . أما النظريات العلمية ، فالقرآن الكريم هو بيقيننا الميزان الدقيق للنظر في صحة أو خطأ النظريات العلمية . فإذا كان في القرآن الكريم أو الحديث الشريف ما يؤيد صراحةً إحدى النظريات العلمية ، فإننا نتبنى هذه النظرية . وإن كان في القرآن الكريم أو الحديث الصحيح ما يتعارض بنصّ واضح مع إحدى النظريات العلمية ، فإننا نرفض هذه النظرية بعد أن ناقشناها طبعاً .

القسم الأول

من علم الجنين القرآني

دراسة ومقارنة مع علم الجنين الوضعي



﴿أَوَلَمْ يَرَ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ. وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ. قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ﴾.

(يس ٧٧ - ٧٩)

أخرج الإمام أحمد في مسنده، وروى ابن ماجه في سننه : أن رسول الله ﷺ بصق يوماً في كفه، فوضع عليها إصبعه ثم قال: يقول الله عز وجل «أَبْنِ آدَمَ أَنِّي تُعْجِزْنِي وَقَدْ خَلَقْتُكَ مِنْ مِثْلِ هَذِهِ؟ حَتَّى إِذَا سَوَّيْتُكَ وَعَدَلْتُكَ، مَشَيْتَ بَيْنَ بَرْدِيكَ وَلِلْأَرْضِ مِنْكَ وَتَيْدٌ، فَجُمِعْتَ وَمَنَعْتَ، حَتَّى إِذَا بَلَغْتَ التَّرَاقِي قُلْتَ أَتَصَدَّقُ. وَأَنَّى أَوَانُ الصَّدَقَةَ».

(حديث قدسي)

«عجبت من ابن آدم خرج من سبيلين ويتكبر».

(فيما يروى عن الإمام علي سلام الله عليه)



## الفصل الأول

### النطفة والسالة والقرار المكين

#### ١ - دراسة علمية تاريخية موجزة

قال تبارك اسمه وتعالى ذكره: ﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ كَانَ مِنْ عِنْدِ اللَّهِ ثُمَّ كَفَرْتُمْ بِهِ، مَنْ أَضَلُّ مِمَّنْ هُوَ فِي شِقَاقٍ بَعِيدٍ. سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ، وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ (فصلت ٥٣، ٥٢).

كلّما اكتشف الإنسان حقيقة جديدة في علم الأجنة، طأطأ الرأس خاشعاً أمام الإعجاز الكامن في علم الجنين القرآني، المتمثل في أربعين آية وثيّف، وعشرات الأحاديث الشريفة التي تطرّقت في مضامينها إلى تخلّق الجنين، والتي رَسَمَت منذ خمسة عشر قرناً الخطوط الرئيسة الأساسية العريضة، لما نسمّيه اليوم علم الجنين الإنساني.

وكلّما تعمّق الباحث في دراسة آيات الله الكريمة التي تطرّقت إلى علم من العلوم، وقارنها على ضوء آخر مع ما كشفه العلم من حقائق ثابتة، يزداد إيماناً و يقيناً بالله، وبالقرآن العظيم، وبما جاء عن رسوله الحبيب المصطفى، عليه أطيب الصلوات وأزكى التحيّات. وقد عبّر عن هذا الموقف خير تعبير الدكتور (كيث مور) أستاذ التشريح وعلم الجنين في جامعة أوتاوا بكندا بقوله:



«كلما اكتشف الإنسان حقائق جديدة، وجد نفسه يردّد ما هو موجود في القرآن والحديث».

وعلم الجنين الإنساني، هو دراسة تخلق الإنسان بدءاً من تكوّن البويضة الملقحة باجتماع «السلالة» عند المرأة والرجل، أي منذ تلاقح بويضة المرأة والحيوان المنوي عند الرجل، وانصهارها به، وحتى انتهاء تخلق الجنين وخروجه من رحم أمّه بعد تسعة أشهر. ويعود تاريخ بدء علم الجنين بالمعنى المعروف للعلم اليوم، إلى القرن السابع عشر، لما اكتشف المجهر (Micro-scope) في سنة ١٦٧٧ على يد العالمين (هام Hamm) و(هوك Leewen Hock) ومن خلاله اكتشفوا الحيوان المنوي [أي «السلالة» في التسمية القرآنية] عند الرجل. كما اكتشف العالم (دوغراف Degraaf) حويصلة البويضة التي تحمل اسمه (Follicule de Degraaf) [أي النطفة في التسمية القرآنية كما سيأتي توضيحه لاحقاً]. إلا أن الدور الحقيقي للبويضة والحيوان المنوي لم يعرف إلا لاحقاً في القرن التاسع عشر. كما أن مختلف مراحل تطوّر الجنين وتفصيلاتها التشريحية الدقيقة لم تعرف إلا في القرن العشرين. ولا يزال العلم يكشف كل يوم جديداً في هذا الحقل من العلوم.

وإذا استثنينا بعض علماء المسلمين الذين شرحوا تكوّن الجنين، من خلال شرحهم للآيات الكريمة والأحاديث الشريفة التي تطرّقت إلى هذا العلم، فلقد ظلّت الإنسانية حتى أواسط القرن التاسع عشر تأخذ بمعلومات خاطئة عن تكوّن الجنين.

لقد كتب أرسطو في القرن الرابع قبل الميلاد، وهو الذي ظلّت آراؤه وكتبه شبه مقدّسة في الأوساط العلمية حتى القرن السابع عشر، أن الجنين يتخلق من اتّحاد المنيّ مع دم الحيض، وفي القرآن الكريم، يكفي التذكير بقوله تعالى: ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذَى فَأَعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ

وَلَا تَقْرُبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهَرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ، إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ ﴿البقرة ٢٢٢﴾.

وكتب الطبيب البريطاني (هارفي Harvey) مكتشف الدورة الدموية الكبرى (وقد سبقه إلى اكتشاف الدورة الدموية الصغرى العالم ابن النفيس) في سنة ١٦٥١ ما خلاصته: إن الجنين يفرزه الرحم، وهذا خطأ علمي كما هو معروف. أما التنزيل العزيز، فنجد الرحم هو القرار المكين للنطفة وليس الذي يفرزها: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ، ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾ (المؤمنون ١٢، ١٣) ﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ. فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾ (المرسلات ٢٠، ٢١).

وكتب الطبيب (مَلِيجِي Malpighi) في سنة ١٦٧٥، أن البويضة تحمل الجنين بصورة مصغرة، وأن السائل المنوي لا وظيفة له إلا تنشيط البويضة. واعتقد العالمان «هام وهوك»، مكتشفا المجهر والحيوان المنوي، أن الجنين موجود بصورة مصغرة جداً في الحيوان المنوي، ولا وظيفة للبويضة إلا في تغذيته وتنشيطه إلى أن أتى العالمان (فولف Wolff ١٧٣٣ - ١٧٩٤) و(اسپلانزاني Spallanzani ١٧٢٩ - ١٧٩٩) فأثبتا الحقيقة العلمية المعروفة اليوم، بأن الجنين يتخلق من نطفة المرأة والرجل على حد سواء، وفي كتاب الله الكريم يقرأ المؤمنون منذ التنزيل - ويزدادون خشوعاً ويقيناً كل يوم، وبخاصة بعد الاطلاع على هذه الآراء العلمية الخاطئة - يقرأون قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى﴾ (الحجرات ١٣) ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ (من نطفة مختلطة) نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعاً بَصِيراً﴾ (الإنسان ٢).

أما ردّ الرسول الأمي عليه الصلاة والسلام على اليهودي الذي سأله ممّ يتخلق الإنسان، فهو إعجاز علمي سبق العلم بثلاثة عشر قرناً: فلقد سأل يهودي الرسول الكريم قائلاً: «يا محمد ممّ يخلق الإنسان؟» قال رسول الله

عليه الصلاة والسلام: «يا يهودي من كلِّ يُخْلَق، من نطفة الرجل ونطفة المرأة». (مسند الإمام أحمد).

وفي سنة ١٨٣٩ اكتشف العالمان (شليدن وشفان Schleiden - Schwann)، أن الجسم الإنساني هو مجموعة خلايا، وأن الجنين يتخلق من خلية واحدة هي البويضة الملقحة، انفلقت وتقاسمت. (يتألف الجسم الإنساني من مئة مليار خلية تقريباً نشأت من خلية واحدة هي البويضة الملقحة). وفي القرآن الكريم نجد أن الانقسام الخلوي (Division Cellulaire) أساس تكاثر الأحياء. وقد أشارت إليه الآية الكريمة التالية: ﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى، يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكَمُ اللَّهُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ﴾ (الأنعام ٩٥).

والانقسام الخلوي - والأفضل تسميته بالانفلاق الخلوي، أي انقسام الخلية وانفلاقها إلى قسمين متساويين - هو العملية البيولوجية الأساسية التي تتكاثر بواسطتها الأحياء، لذلك وصف المولى نفسه ﴿بِرَبِّ الْفَلَقِ﴾، أي علة الحياة وسبب تكاثرها، وسمي سورة في كتابه الكريم بالفلق ﴿قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ﴾.

ولم يُعرف دور البويضة والحيوان المنوي في تحديد جنس الجنين الوراثي عند الإنسان (sexe - génétique) إلا في أواسط القرن العشرين، بعد اكتشاف الصبغيات الجنسية (chromosomes sexuels) مع العلماء (فون وينورتر Von Winiwarter ١٩٥٦)، و(بانتر Painter ١٩٢٣)، و(تجيو ليفان Tjio Livan ١٩٥٦). فالليونان كانوا يعتقدون أن جنس الجنين ذكراً أو أنثى، تحدده نوعية سائل الرجل، فإذا كان سائل الرجل متأثراً من خصيته اليمنى فإن المولود سيكون ذكراً وإذا كان سائل الرجل متأثراً من خصيته اليسرى كان المولود أنثى!... وبعضهم كان يعتقد بأن الجنين إذا نما في الجهة اليمنى من الرحم كان ذكراً وإذا نما في الجهة اليسرى منه كان أنثى!

أما أرسطو، فقد كان يعتقد بأن المولود الذكر يتعلّق بحالة تهيج الرجل عند الجماع أو عدمه!

وفي القرآن الكريم، نرى الإشارة واضحة إلى أن في النطفة (سواء كانت نطفة الرجل أو المرأة) الأسس التي تحدّد جنس الجنين: ذكراً أو أنثى ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ . مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ﴾ (النجم ٤٥، ٤٦).

أما مختلف مراحل تطوّر الجنين الأساسية من طور النطفة الأمشاج إلى طور العلقة، فالمضغة، فالعظام، فاللحم، فلقد أعطاهما القرآن الكريم اسماً علمياً هو في الحقيقة وصفٌ مجهرىّ لأهم الصفات التي تميّز كلّ طور من أطوار الجنين، علماً أنّ الجنين لا يتجاوز خلال هذه المراحل بضعة مليمترات من الطول. ولقد جاء علم الجنين الوضعي لاحقاً يؤكد هذا الوصف القرآني، الذي رآه من خلال المجهر... كما سيأتي تفصيله لاحقاً.

وتكفي الإشارة هنا إلى أن طور تكوّن العظام يسبق تخلّق اللحم: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا﴾ (المؤمنون ١٤). وجاء علم الجنين الوضعي في النصف الثاني من القرن العشرين يؤكد بالصورة والتاريخ هذا الإعجاز القرآني، ولو كانت الحقيقة على العكس من ذلك، أستغفر الله، لما كان هناك وحي أو كتاب!

ولقد جاءت الأحاديث الشريفة تفصّل بعض ما جاء في الآيات الكريمة التي تطرّقت إلى علم الجنين، وفيها ما يذهل بشأن تحديد المدة الزمنية التي تتخلّق خلالها أعضاء الجنين. وقد ثبت هذا لاحقاً في أواخر القرن العشرين في علم الجنين الوضعي: فاللحم والعظام والسمع والبصر والأعضاء الجنسية تبدأ بأخذ شكلها الإنساني منذ الأسبوع السابع للحمل، إلى أن يكتمل تخلّقها في أواخر الشهر السادس، مصداقاً لقول الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام: «إذا مرّ بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها، وخلق سمعها

وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال يا رب أذكر أم أنسى؟ فيقضي ربك ما شاء ويكتب الملك . . » (رواه مسلم).

## ٢ - معاني النطفة

### (الماء المهيّن)

بعد دراسة الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة التي تطرقت إلى خلق الإنسان على ضوء آخر ما كشفه وأكدته علم الجنين الوضعي، في النصف الأخير من القرن العشرين، يمكننا القول - والله أعلم - إن للنطفة قرآنيًا ثلاثة معاني هي :

أ - المعنى الأوّل: النطفة أو «الماء المهيّن»، وهو ماء الرجل أو هو ما يخرج من أعضائه الجنسية وقت الاستمنا (un peu de sperme).

ب - المعنى الثاني: النطفة أو «الماء المهيّن». وهو أيضاً ماء المرأة أي حويصلة البويضة وهو ما ينضج في مبيضيها مرة واحدة في كلّ شهر، في أواسط الدورة الشهرية وقت الإباضة (ovulation). بمعنى آخر وباللغة العلمية المبسّطة النطفة في معناها الثاني هي بويضة المرأة غير الملقّحة، مع طبقتي الخلايا اللّتين تغلّفانها: التاج المشعّ (coronaradiata) والغلاف الشّفاف (zona pellucida) وقليل من الماء الأصفر الذي يصاحبها.

ملاحظتان :

١ - ليس ماء المرأة كما ظن بعضهم ما تفرزه الأعضاء الجنسية الخارجية عندها، كالمهبل، والغدد التابعة لها وقت الجماع. فالجنين لا يتخلّق من هذه الإفرازات التي تسهّل عملية الجماع فقط، وتنشّط الحيوانات المنوية.

٢ - النطفة هي قليل من المنى، وهي السائل الذي يفرزه الرجل حين الاستمنا ومبيض المرأة وقت الإباضة. ومن الخطأ أن نخصّ المنى بالرجل كما يظن بعضهم، فالمولى يخاطب المرأة والرجل على حدّ سواء في الآيات الكريمة التالية: ﴿أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ . أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ﴾ (الواقعة

٥٨، ٥٩)، ﴿أَوَلَمْ يَرِ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ﴾ (يس ٧٧). فالخطاب في هذه الآيات الكريمة هو للرجل والمرأة وليس للرجل فقط. والذكر والأنثى يتخلقان من المني أي من مني الرجل ومن مني المرأة، كذلك نستشف هذا المعنى لكلمة مني من الآية الكريمة التالية: ﴿أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيِّ يَمْنَى . ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى . فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى﴾ (القيامة ٣٧ - ٣٩). (الضمير في كلمة منه راجع إلى المني).

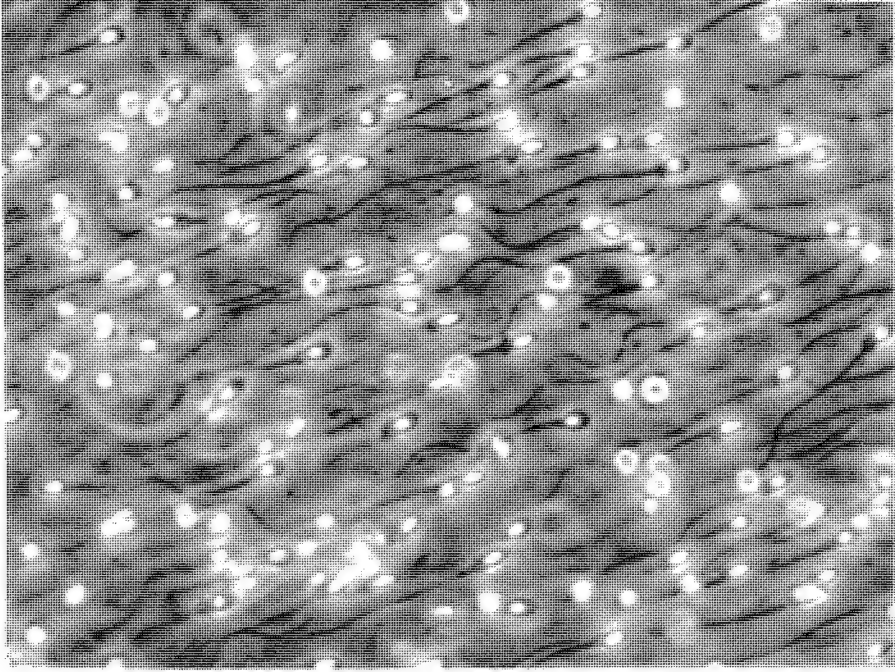
ج - المعنى الثالث: النطفة هي الطور الأول في تخلق الجنين بحسب التقسيم القرآني لأطوار الجنين. ويبدأ طور النطفة منذ بدء الحمل، وينتهي في اليوم الخامس أو السادس منه مع بدء طور العلقة، ويبدأ تشريحياً منذ تلاقح البويضة مع الحيوان المنوي في الثلث الخارجي لأنبوب الرحم، ومنهما تنشأ البويضة الملقحة (ovule féconde – fertilized ovum – zygote)، التي سرعان ما تبدأ بالانقسام إلى خليتين، فأربع، فثمان، فست عشرة وهكذا، إلى أن تصبح مجموعة كبيرة. ومن هذه الخلايا يتشكل ما يسمى بالتوتة (morula) ثم الكرة الجرثومية (blastula)، التي تنزل من أنبوب الرحم إلى الرحم منذ اليوم الثالث تقريباً، لتتحول فيه بعد بضعة أيام إلى علقة.

فالنطفة هي إذاً، إما ماء الرجل، أو حويصلة البويضة، أو الطور الأول في تخلق الجنين. وإذا درسنا الآيات الكريمة التي وردت فيها كلمة النطفة أو «الماء المهيّن»، نجد أن المعنى العلمي يستقيم بهذه المعاني الثلاثة للنطفة شرط أن نفهم معاني أدوات العطف والتعقيب والتبويض وهي الفاء، و«ثم»، و«من»، في الآيات الكريمة التي ورد فيها ذكر كلمة النطفة أو الماء المهيّن، كما سنفصله في الفصول القادمة إن شاء الله.

### ٣ - السلالة

﴿ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ﴾ (السجدة ٨). لغوياً: «السلالة» ما أنسل من الشيء وانتزع منه برفق. فهي إذاً الحيوان

﴿خُلِقَ الْإِنْسَانُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ﴾

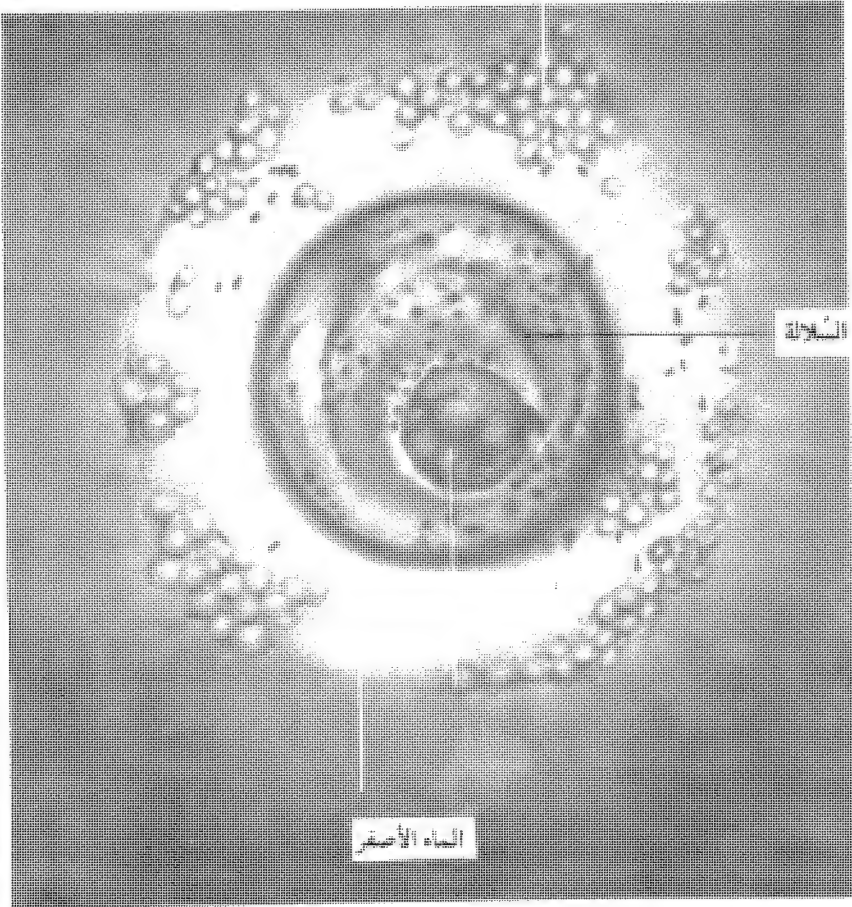


المعنى الأول للنطفة: ماء الرجل

نطفة الرجل كما تظهر تحت المجهر مكبرة ٤٦٠ مرة: تبدو الحيوانات المنوية «السلالات» وهي تسفل بسرعة مذهلة لتفتش عن سلالة المرأة. وبالرغم من أن طول السلالة مع الذنب لا يتجاوز  $\frac{1}{3}$  ملم فإنها تقطع مسافة ١٨ سم في الأعضاء الجنسية عند المرأة لتصل إلى هدفها أي سلالة المرأة في وقت قد يكون بضع دقائق وقد يكون ساعات...

فسبحان العليم القدير

﴿أَوَلَمْ يَرَ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ﴾



المعنى الثاني للنطفة: ماء المرأة

نطفة المرأة كما تبدو تحت المجهر: وهي تتألف من البويضة (السلالة) (قطرها  $\frac{1}{11}$  ملم) محاطة بالطبقة الشفافة والتاج المشع وقليل من الماء الأصفر (نلاحظ الإعجاز في الحديث الشريف التالي: «ماء الرجل أبيض وماء المرأة أصفر»، وقد رأى الإنسان لأول مرة ماء المرأة في القرن السابع عشر وهو أصفر اللون



المنوي في ماء الرجل والبويضة في ماء المرأة، إذ إنه من بين مئات الملايين من الحيوانات المنوية التي توجد عادة في نطفة الرجل، ينسلّ حيوان واحد فقط منها كلّها ليلقح بويضة المرأة التي تنسلّ هي بدورها من حويصلة البويضة، لتلتقي بسلالة الرجل في أنبوب الرحم. وبذلك تنشأ البويضة الملقحة، ويبدأ الحمل<sup>(١)</sup>.

#### ٤ - القرار المكين

«القرار المكين» هو مكان في جسم الإنسان تستقرّ فيه النطفة لوقت معلوم كما جاء في قوله تعالى: ﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾ (المؤمنون ١٣)، ﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَهِينٍ. فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ. إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ﴾ (المرسلات ٢٠-٢٢).

وقد قصّرت كتب التفسير التي تيسّر لنا الاطلاع عليها، معنى «القرار المكين» على رحم المرأة، ونحن نرى والله أعلم، أن للقرار المكين، ثلاثة معانٍ هي التالية:

١ - المعنى الأوّل: القرار المكين هو رحم المرأة حيث يستقرّ الماء المهين أو النطفة لمدة تسعة أشهر، شرط أن نفهم معنى الماء المهين أو النطفة في الآيات الكريمة أعلاه على أنه الطور الأوّل من تخلّق الجنين الذي يمتدّ من بدء الحمل حتى اليوم السادس. ففي الرحم لا يستقرّ ويحيا إلا البويضة الملقحة، وأما الحيوانات المنوية أو البويضة غير الملقحة فسرعان ما تموت إذا لم تتلقح في أنبوب الرحم.

٢ - المعنى الثاني: القرار المكين هو مبيض المرأة (ovaires) شرط أن

---

(١) لنا رجاء في أن تستبدل معاجم اللغة والمقالات العلمية بكلمة الحيوان المنوي والبويضة، كلمة السلاطة، لأنها الأصحّ علمياً، والأبلغ لغوياً، ولا عجب في ذلك فالتسمية قرآنية من ربّ العالمين.

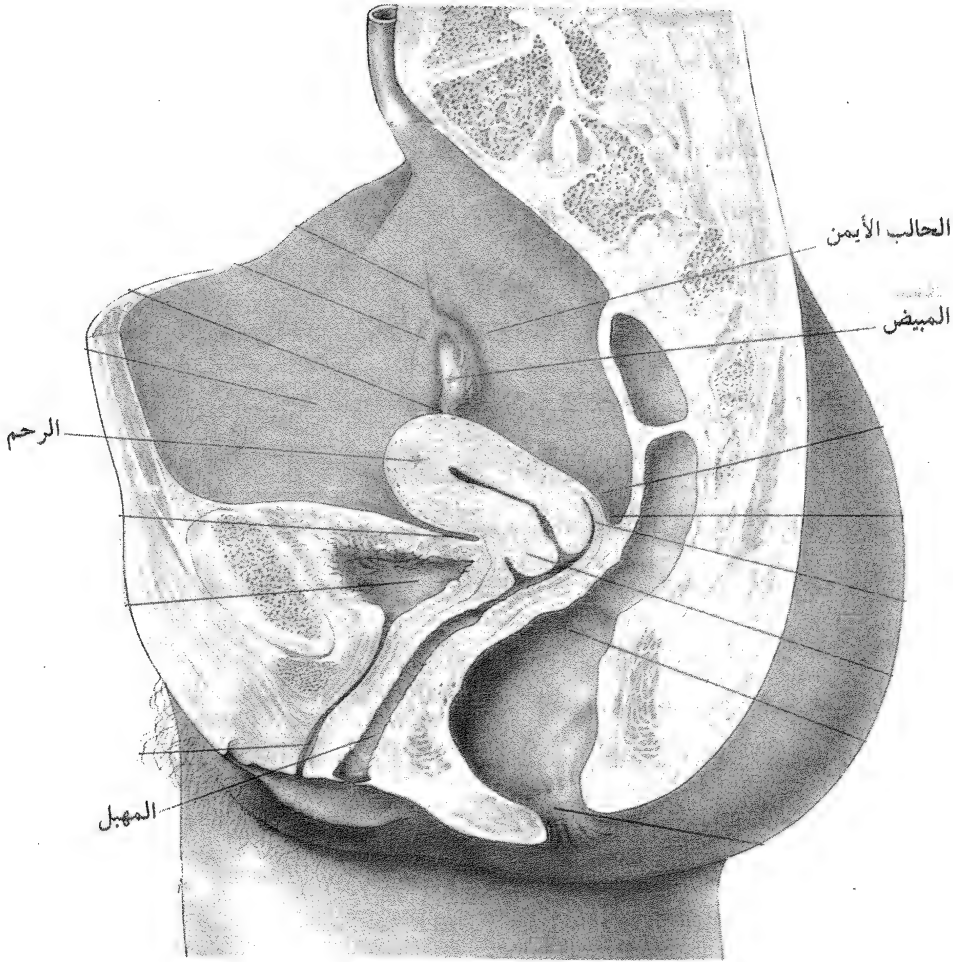
نفهم معنى الماء المهين أو النطفة على أنه ماء المرأة في الآيات الكريمة أعلاه .  
فمن الوجهة العلمية يستقرّ ماء المرأة أي نُطْفُها في المبيض عندها منذ الشهر  
الرابع من حياتها، ثم تخرج النطف دورياً من المبيض مرّة في كلّ شهر بعد  
بلوغها سن النضوج الجنسي (عادة بين سن التاسعة والسادسة عشرة، كحدّ  
أدنى وحدّ أقصى).

ويحوي مبيض المرأة عادة ما يقرب من مليوني نطفة عند ولادتها، لا يبقى  
منها إلا ثلاثون ألفاً تقريباً عند بلوغها سن النضج الجنسي . ويخرج من  
المبيض أربعمئة بيضة تقريباً خلال فترة خصوبة المرأة، الممتدة من سن  
النضج إلى سن انقطاع الدورة الشهرية عندها (في سنّ الخمسين تقريباً).

٣ - المعنى الثالث: القرار المكين هو الحويصلة المنوية عند الرجل (ve-  
sicule seminale) (جُسيمٌ بشكل خزان، مركزه في أسفل المثانة عند الرجل،  
يتجمّع فيه السائل المنوي الذي تفرزه الخصيتان)، شرط أن نفهم معنى «الماء  
المهين» أو النطفة على أنه ماء الرجل أو نُطْفُه في الآيات الكريمة أعلاه . ومن  
الوجهة العلمية، يستقرّ ماء الرجل، الذي تفرزه خصيتاه بصورة دائمة منذ بلوغه  
سن النضج الجنسي، في الحويصلة المنويّة، ويخرج منها وقت الاستمئاء.  
وعلى ضوء هذه المعاني الثلاثة للقرار المكين: الرحم أو المبيضان أو  
الحويصلة المنوية، يظهر جلياً الإعجاز العلمي في الآيات الكريمة، وكيف أن  
للآيات الكريمة من غير المحكم وجوهاً عدّة، حسب معاني الكلمة أو الحرف  
في الآية الواحدة.

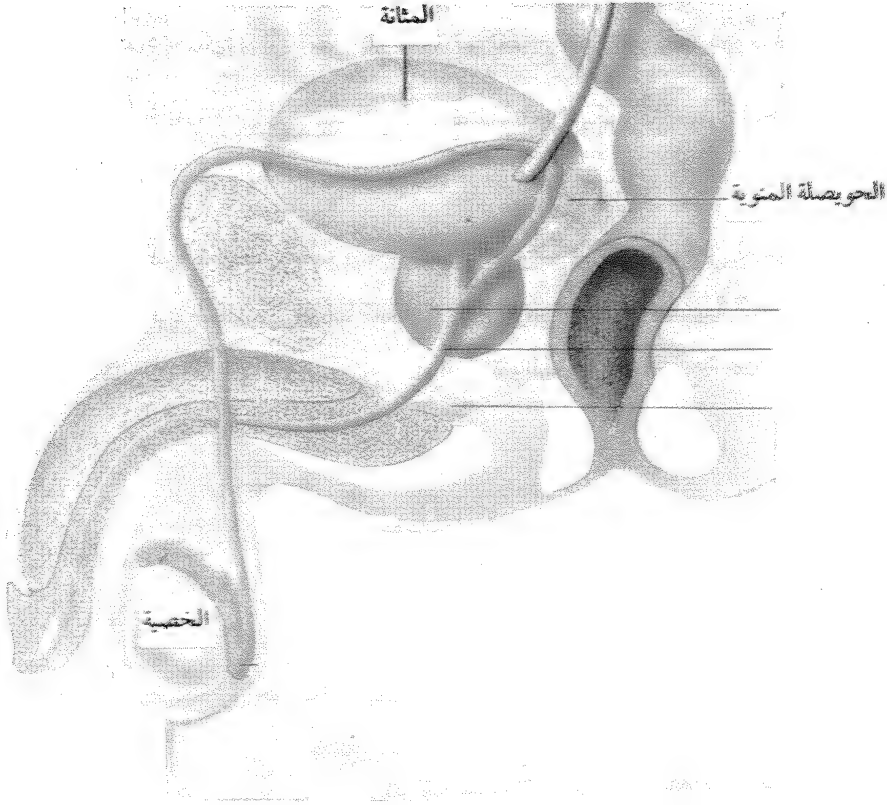
وسواءً كان القرار المكين رحم المرأة أو المبيضين أو حويصلة الرجل  
المنويّة، فعلم التشريح اليوم يبيّن كيف أن الرحم والمبيضين والحويصلة  
المنويّة هي أعضاء في قرار مكين، أي في الحوض (pelvis). وهي في نفس  
الوقت قرار مكين ومكان آمن لاستقرار النطف التي تبقى في هذه الأعضاء لوقت  
معلوم محدد يعرفه علماء الأحياء .

﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾



مقطع طولي في حوض المرأة يبين تشريحاً كيف أن رحم المرأة والمبيض هما قرار مكين وفي قرار مكين (المعنى الأول والثاني للقرار المكين رحم المرأة ومبيضاها)

﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَهِينٍ ، فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾



المعنى الثالث للقرار المكين : الحويصلة المنوية عند الرجل  
صورة تشريحية تبين كيف أن الحويصلة المنوية مكان تجمع نطف الرجل التي تفرزها  
الخصيتان ، هي في قرار مكين (الحوض) وقرار مكين في الوجهة الوظيفية والتشريحية أيضاً

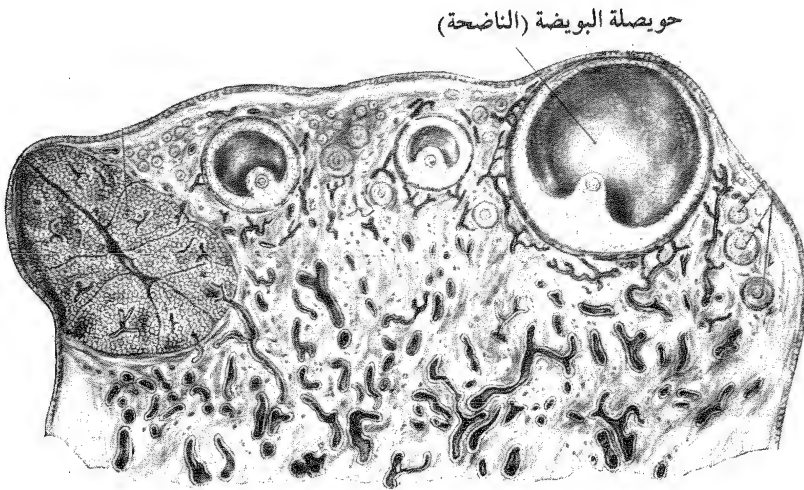
فالنطفة، بمعنى الطور الأول لتطوّر الجنين، تستقرّ أي تسكن مؤقتاً في الرحم لمدة تسعة أشهر تقريباً.

والنطفة، بمعنى ماء المرأة، تستقرّ وتسكن مؤقتاً في مبيضها منذ الشهر الرابع من حياتها، إلى سن بلوغها، ثم تخرج منها البويضة دورياً في كلّ شهر.

والنطفة، بمعنى ماء الرجل، تستقرّ أي تسكن مؤقتاً في الحويصلة المنوية عنده منذ بلوغه سن النضج، ثم تخرج وقت الاستمنا.

والرحم والمبيضان والحويصلة المنوية هي مكان آمن للنطف من خلال موقعها في الجسم، ومما تتألف منه، ومن خلال عملها الوظيفي. ويكفي التذكير بأن الرحم والمبيضين عند المرأة والحويصلة المنوية عند الرجل تقع في

### ﴿فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ﴾



مقطع للمبيض تظهر خلاله حويصلات البويضة أو حويصلات «دوغراف»

الحوض، وهو تصفيح عظمي يحيط بها من جميع الجهات، كما أنها معلقة بأحزمة وأربطة متينة ومرنة في الوقت نفسه إلى مختلف العضلات والأعضاء الموجودة في الحوض. وأما التفاصيل الدقيقة التشريحية والوظيفية التي تجعل من الرحم والمبيضين والحوصلة قراراً مكيناً، فيعرفها المتخصصون، ولا نريد أن نثقل على القارئ هنا بمزيد منها.

على ضوء هذا التفسير العلمي المبسط لمعاني «القرار المكين» نستطيع قول الآتي: إذا فهمنا «القرار المكين» بمعنى أنه الرحم، وجب أن نفهم النطفة بمعنى أنها الطور الأول من حياة الجنين. وهكذا يستقيم المعنى العلمي، وهو الوجه الأول من معاني الآيات الكريمة التالية: ﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾ (المؤمنون ١٣)، ﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَهِينٍ . فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ . إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ . فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ﴾ (المرسلات ٢٠ - ٢٣).

وإذا فهمنا «القرار المكين» بمعنى أنه مبيض المرأة، وجب أن نفهم النطفة بمعنى أنها «حوصلة البويضة». وهكذا يستقيم المعنى العلمي وهو الوجه الثاني من معاني هذه الآيات الكريمة أعلاه.

وإذا فهمنا «القرار المكين» بمعنى حوصلة الرجل المنوية، وجب أن نفهم النطفة بمعنى أنها ماء الرجل. وهكذا يستقيم المعنى العلمي وهو الوجه الثالث من معاني هذه الآيات الكريمة الواردة أعلاه.

فلا سبيل إذاً إلى فهم كثير من الآيات القرآنية التي تطرقت إلى العلوم المادية الطبيعية، إلا على ضوء ما اكتشفه العلم من حقائق، مصداقاً لقوله تعالى: ﴿وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ هُوَ الْحَقُّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطٍ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾ (سبا ٦)، ومصداقاً لقول الرسول الحبيب المصطفى عليه الصلاة والسلام: «وهل ينفع القرآن إلا بالعلم». لذا كانت أول كلمة في التنزيل ﴿اقرأ﴾ بمعنى تعلم. فلا سبيل إذاً لتدبر معاني الآيات الكريمة إلا بالعلم، أي العلم بجميع فروعه الطبيعية المادية والإنسانية على حد سواء.



﴿مَا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَاراً وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَاراً﴾.

(نوح ١٣، ١٤)

«وَكَلَّ اللهُ بِالرَّحْمِ مَلَكاً يَقُولُ أَيُّ رَبِّ نَظْفَةٍ؟ أَيُّ رَبِّ عِلْقَةٍ؟ أَيُّ رَبِّ مَضْغَةٍ؟ فَإِذَا أَرَادَ اللهُ أَنْ يَقْضِيَ خَلْقاً قَالَ: يَا رَبِّ أَذْكَرُ أَمْ أُنْثَى؟ أَشَقِيٌّ أَمْ سَعِيدٌ؟ فَمَا الرِّزْقُ؟ فَمَا الْأَجَلُ؟ فَيَكْتُبُ كَذَلِكَ فِي بَطْنِ أُمِّهِ».

(حديث شريف أخرجه البخاري ومسلم  
وأصحاب السنن الأربعة)

«بعد أن تتبعت بالصورة تخلق الجنين منذ بدء تكوينه  
وحتى خروجه من رحم أمه، أنا لا أستطيع إلا أن أقرّ  
وأعترف بأن يد الله هي وراء كلّ خلية من خلاياه».

(لينار نلسون)





## الفصل الثاني

### أطوار الجنين

#### ١ - طور النطفة

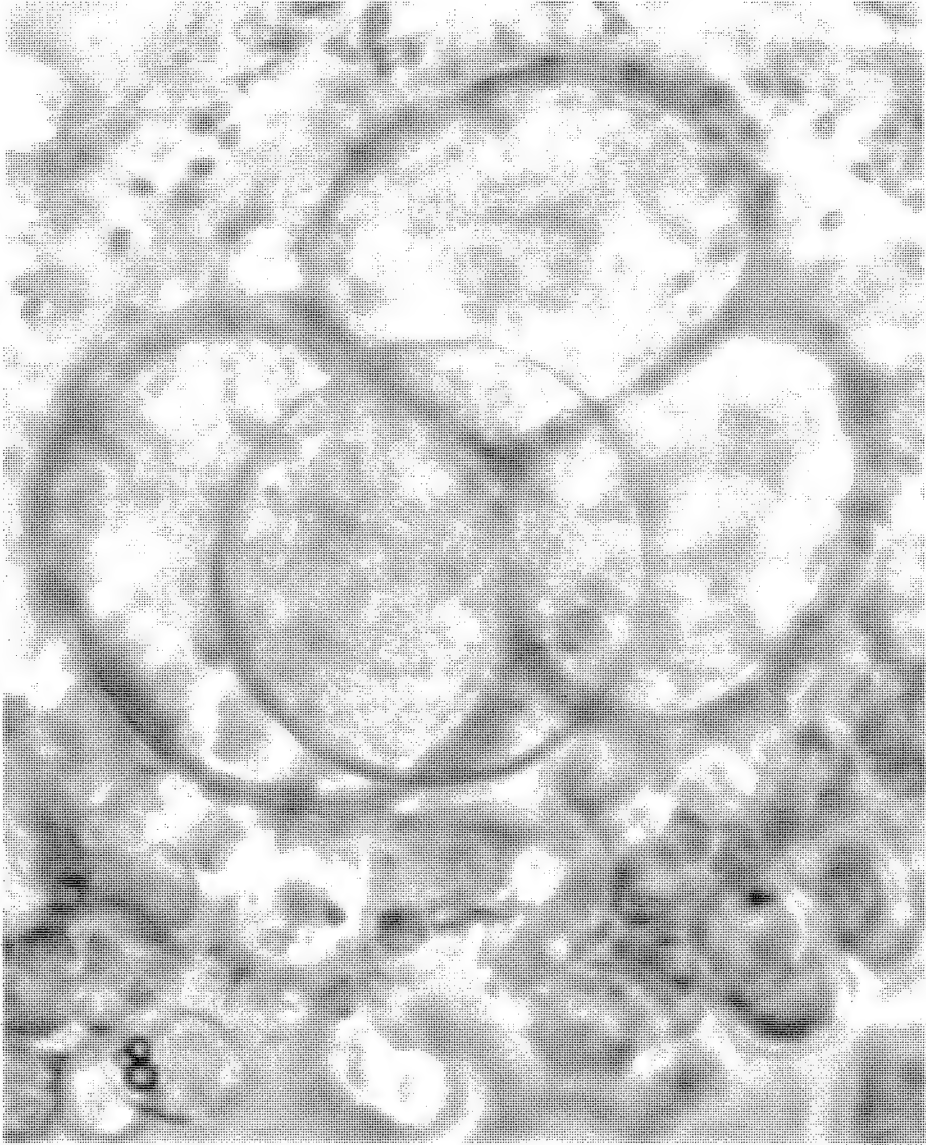
﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾

﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَّاءٍ مَهِينٍ فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾

من معاني النطفة الطور الأول في تخلق الجنين، وهذا الطور يمتد من اليوم الأول للحمل أي منذ تلقيح سلالة المرأة بسلالة الرجل بمعنى اتحادهما وانصهارهما حتى اليوم السادس من بداية الحمل ويأتي بعده طور العلقة. وخلال الطور الأول، تنقسم البويضة الملقحة، وهي خلية واحدة وأكبر خلايا الجسم، إلى خليتين ثم إلى أربع، فثمان، فست عشرة خلية ثم تأخذ شكل ثمرة التوت فتسمى بالتوتة (morula).

وفي نهاية اليوم الخامس من الحمل تتحول التوتة إلى ما يسمى علمياً بالكرة الجرثومية وعدد خلاياها يصل إلى ما بين ٦٠ و ٥٠ خلية. وخلال عملية الانقسام والتكاثر تنتقل النطفة من أنبوب الرحم إلى الرحم (اليوم الخامس تقريباً) لتبدأ بالتعلق في جدار الرحم الداخلي منذ اليوم السابع من بدء الحمل. والجنين خلال طور النطفة لا يتجاوز قطره خمس المليمتر الواحد، والماء يؤلف الجزء الأكبر منه ويحيط به. من هنا كانت التسمية القرآنية للنطفة بالماء

﴿وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ﴾



طور النطفة

(الأسبوع الأول من الحمل)

صورة حقيقية للنطفة : البويضة (في الوسط) محاطة بخلايا الطبقة الشفافة والتاج المشع ،  
بعد خمسين ساعة من تلقيحها بسلالة الرجل . وقد انفصلت البويضة إلى أربع خلايا . أما  
في آخر الحمل فيصبح تعدادها مئة ألف مليار خلية تقريباً

المهين . والنطفة لغوياً تعني الماء القليل : ﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ﴾ (النور ٤٥).

الخلاصة: من معاني النطفة في القرآن الكريم الطور الأول في تخلّق الجنين ، وهذا الطور القرآني فصلّه وقسمه علم الجنين الوضعي إلى ثلاث مراحل: مرحلة التلقيح (fecondation) ومرحلة التوتة (morula) ومرحلة الكرة الجرثومية (blastula).

## ٢ - طور العلقّة ﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً﴾

العلقّة هي الطور الثاني في تخلّق الجنين ، ويمتدّ من اليوم السابع من بدء الحمل وينتهي في الأسبوع الثالث منه ، وخلالها يتعلّق الجنين بالطبقة الداخلية للرحم كي يتغذّى من دم الحامل . وكما أن تسمية الطور الأول من تخلّق الجنين بالنطفة هي تسمية كيميائية ، فتسمية هذا الطور الثاني من تطوّر الجنين بالعلقّة هي تسمية تشريحية ومجهريّة لا يمكن أن تصدر إلا ممّن هو بكل خلق عليم ، أي المولى سبحانه وتعالى . فالمجهر لم يكشف إلا في القرن السابع عشر ، والجنين في طور العلقّة ، وقطره لا يتجاوز بضعة أجزاء من المليمتر ، يتعلّق برحم أمّه ليتغذّى من دمها بواسطة شعيرات آكلة وماصة كما تتعلّق علقّة الحجّام بجسد المخلوقات التي تتغذّى عليها . والجنين منذ هذه المرحلة من حياته وحتى ولادته يعيش في محيط مائي معلقاً برحم أمّه بواسطة الحبل السُّريّ ، والعلق يعيش في الماء ، والجنين في طور العلقّة يشبه في شكله الخارجي العلقّة ، والنظر في الصورة يُغني عن الشرح .

## ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ﴾

مع بدء مرحلة العلقّة يبدأ تمايز الخلايا التي يتألّف منها الجنين أي اختلافها ، فيصبح في نهاية هذا الطور أي في الأسبوع الثالث من الحمل ، مؤلّفاً من ثلاث طبقات من الخلايا :

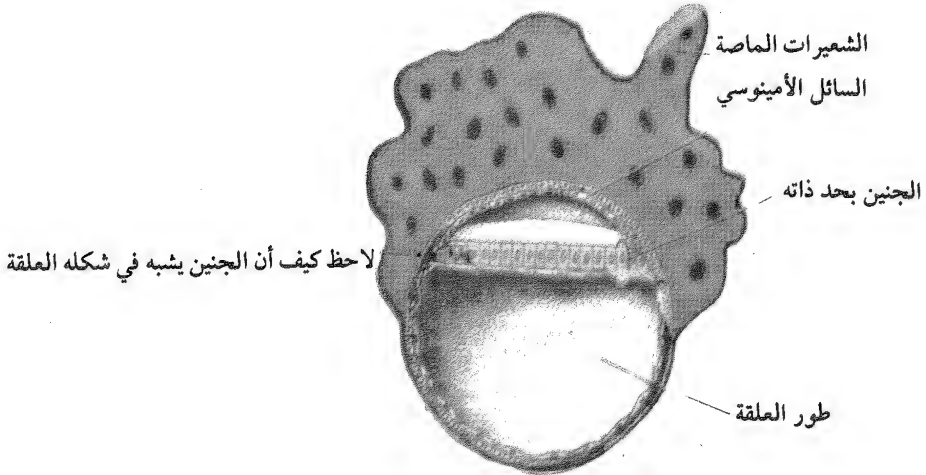
طبقة خارجية (ectoblaste) : ومنها يتخلق لاحقاً الجلد ومحتوياته ،  
والجهاز العصبي ، والنسيج المخاطي للشفة والشفيتين واللثة وشبكة العين ،  
وغيرها من أعضاء لا سبيل لتعدادها ، فهي تهم المختص .

طبقة وسطى (mésoblaste) : ومنها يتخلق لاحقاً الهيكل العظمي ،  
والعضلات ، والجهاز البولي ، والتناسلي ، والدم ، وغيرها من الأعضاء .

طبقة داخلية (entoblaste) : ومنها يتخلق لاحقاً الكبد ، والبنكرياس ،  
والأغشية المبطنّة للجهاز الهضمي والتنفسي ، وغيرها من الأعضاء .

\*\*\*

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ  
تُّرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ  
وَعَیْرَ مُّخَلَّقَةٍ لِّنَبِّئَنَّ لَكُمْ﴾



رسم تشريحي للجنين في طور العلقه (اليوم العاشر طوله  $\frac{2}{10}$  ملم) يبين كيف أن  
الجنين بشكله الخارجي يشبه العلقه ويعيش كالعلقه في ماء التحويف الأميني ويتعلق  
بالرحم بواسطة شعيرات آكلة وماصة ؛ كما تتعلق العلقه في الجلد لتمتص الدم

هذا ما فصله وبينه العلم لاحقاً في القرن العشرين، وهذا ما أجمله المولى في قوله عز وعلا: ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ﴾ (العلق ٢). أي أن بدء تخلق أعضاء الإنسان يبدأ منذ طور العلقه. وهنا إعجاز علمي قرآني، فالعلم لم يعرف إلا في القرن العشرين أن بدء تخلق الأعضاء في الجنين - كالجهاز العصبي والقلب، والأوعية الدموية، والدم - يبدأ في طور العلقه ثم يكتمل لاحقاً في مرحلة التسوية. من هنا ندرك لماذا سَمَّى المولى أول سورة من كتابه الكريم بالعلق، ربما لتتوقف عند المعاني الإعجازية لطور العلقه، والله أعلم.

### ٣ - طور المضغة

﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾

طور المضغة يبدأ منذ الأسبوع الثالث من حياة الجنين ويمتد حتى الأسبوع السابع. وخلالها تظهر في الجنين الكتل البدنية (somites) وعددها ٤٢ - ٤٥ زوجاً، فتعطيه شكل اللحم الممضوغ والنظر إلى صور الجنين في هذا الطور من حياته يغني عن التعليق، ويؤكد مرة أخرى أن تسمية هذا الطور من حياة الجنين بالمضغة، هي تسمية من خالق الجنين سبحانه وتعالى.

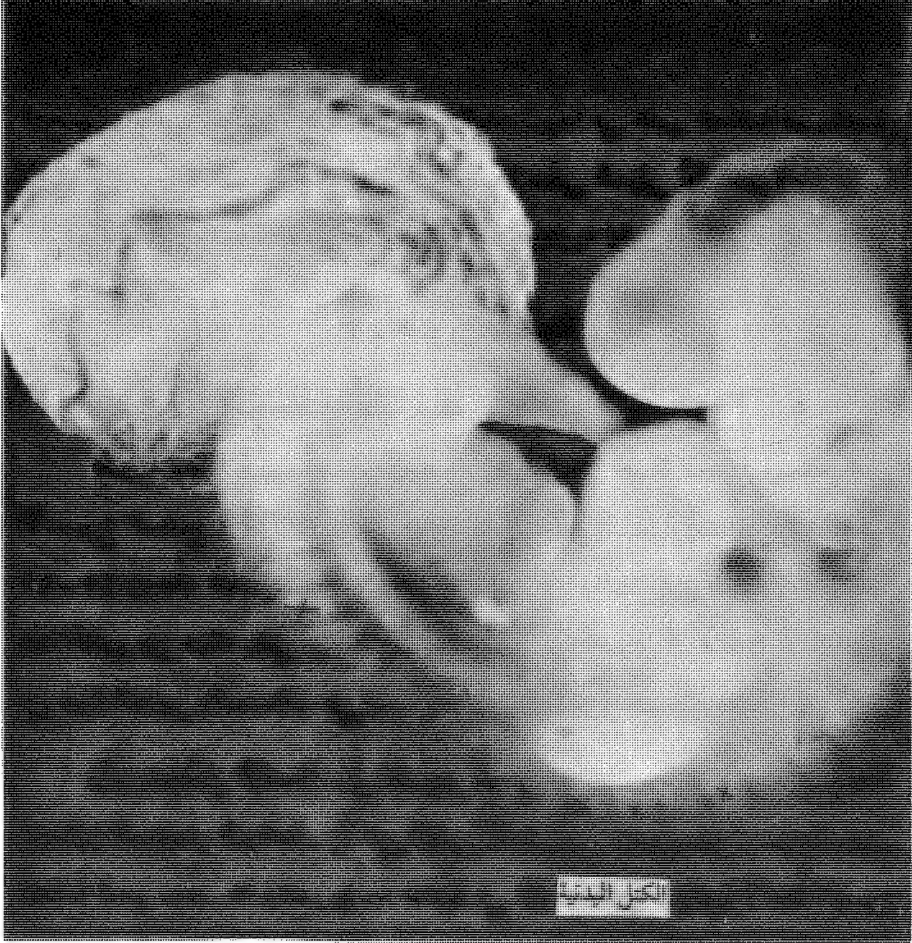
ولم يتوصل الإنسان إلى تصوير الجنين في طور المضغة - وطوله لا يتجاوز السنتيمتر الواحد - إلا في القرن العشرين. وهو يبدو تحت المجهر كقطعة لحم ممضوغة وغضروف، خاصة في القسم الذي سيكون لاحقاً العمود الفقري وبقية العظام.

### المضغة المخلقة وغير المخلقة

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبُعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ﴾ (الحج ٥).

لقوله تعالى: ﴿مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ﴾ معانٍ علمية عدة نوجزها بثلاثة والله أعلم:

## ﴿فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾



### طور المضغة

(من الأسبوع الرابع إلى الأسبوع السابع)

جنين في الأسبوع الرابع من الحمل (طوله ٧ ملم). لاحظ الكتل البدنية التي تعطي الجنين شكل قطعة مضغتها الأسنان من لحم أو غضروف (أشير إليها بعلامة x)

المعنى الأول: خلال طور المضغة يكتمل تكوّن الأغشية (les membranes) والجل السُرّي (cordon ombilical) وجزء من المشيمة (placenta - fetal). وهي أقسام من المضغة تحيط بالجنين وتحميه وتغذّيه، إلا أنها تسقط وتموت بعد ولادته، فهي تشكّل المضغة غير المخلّقة. أما القسم الآخر من المضغة فيكون الجنين نفسه أي المضغة المخلّقة.

المعنى الثاني: إن جملة: ﴿مِنْ مُضْغَةٍ مُخْلَقَةٍ وَغَيْرِ مُخْلَقَةٍ﴾ تعني أيضاً: من مضغة تخلّق بعض أعضائها ولم يتخلّق بعضها الآخر، ذاك أن بعض أعضاء الجنين كالعينين والأذنين والقلب والجهاز العصبي وغيرها يبدأ تكوّنهما في طور المضغة، إلا أن تخلّقها لا يكتمل إلا لاحقاً في مرحلة التسوية. وأما العظام واللحم (العضلات)، والأعضاء الجنسية وغيرها، فلا يبدأ تخلّقها إلا في طور العظام واللحم والتسوية، أي منذ الأسبوع السابع وما بعده. فالجنين في طور المضغة هو مخلّق وغير مخلّق، بمعنى أن تخلّقه قد بدأ ولكنه لم يكتمل بعد. ولمزيد من الإيضاح لقوله تعالى: ﴿مُخْلَقَةٍ وَغَيْرِ مُخْلَقَةٍ﴾، نلاحظ مثلاً أن تخلّق العينين يبدأ في الأسبوع الثالث للحمل، أي في طور المضغة، إلا أن اكتمال تخلّقهما لا يكون إلا في الشهر السادس من الحمل.

المعنى الثالث: في طور المضغة تتمايز الخلايا، فتظهر خلايا متخصصة (cellules spécialisées) كالخلايا العصبية والقلبية والدموية وغيرها، لتشكّل الخلايا المُخلّقة التي ستكوّن مختلف أعضاء الجنين، وتبقى خلايا غير متخصصة (cellules indifférenciées)، هي الخلايا غير المخلّقة أو ما ندعوه علمياً بخلايا الاحتياط، وعملها أن تتحوّل إلى خلايا متخصصة، تحلّ محلّ المتخصصة عندما تموت هذه. فالجسم يفقد في كلّ ثانية مليوني كرة من الكريات الحمر، يعوّضها تلقائياً بقيّ العظام من خلايا الاحتياط غير المخلّقة الموجودة فيه، وكذلك بقيّة الأعضاء التي تفقد كل يوم كثيراً من خلاياها المخلّقة، وتحلّ محلّها خلايا الاحتياط غير المخلّقة التي تتحوّل إلى خلايا مخلّقة.

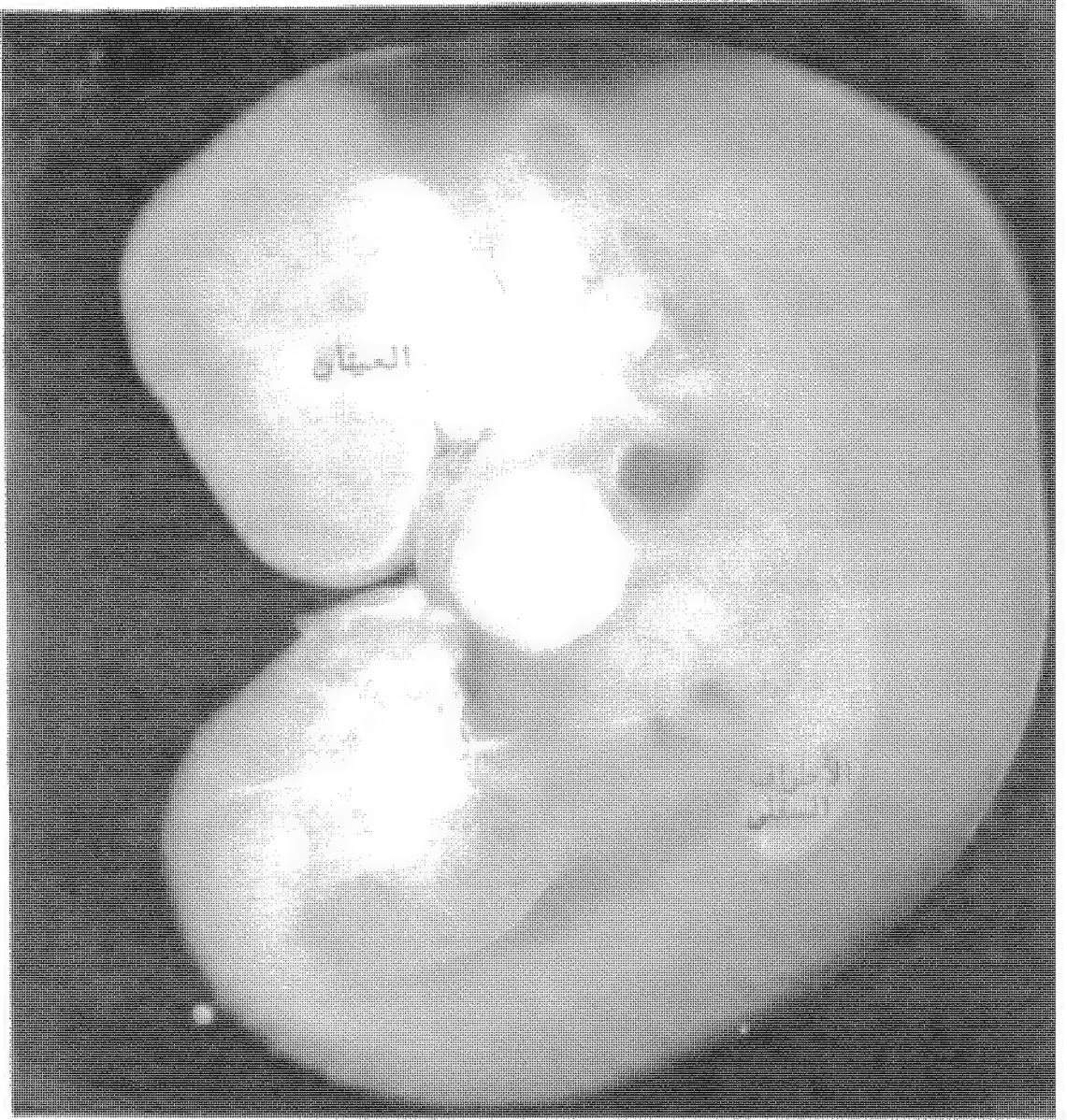


﴿مِنْ مَّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّبْنَيْنَ لَكُمْ﴾



المضغّة المخلّقة (الجنين بحد ذاته) والمضغّة غير المخلّقة (الأغشية والمشيمة التي تحيط بالجنين وتغذّيه ، وتسقط بعد الولادة) (وجه آخر علمي من معاني الآية الكريمة أعلاه)

﴿مِنْ مَّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنَبِّئَنَّ لَكُمْ﴾



جنين في الأسبوع الرابع (٧ ملم) في طور المضغّة المخلّقة وغير المخلّقة: هناك أعضاء في الجنين يظهر تخلّقها جيّداً كالعين والقلب وبداية الأطراف السفلي، كما أن هناك أعضاء لم تُخلَق بعد (وجه آخر من معاني الآية الكريمة أعلاه)

وما معنى ﴿لُنَبِّئَنَّ لَكُمْ﴾ في قوله تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّ كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ﴾؟

هذه الآية هي من الآيات العديدة التي تعطينا الدليل العلمي الملموس الذي لا جدال فيه، على أن القرآن الكريم هو كلام الله . وهي في الوقت نفسه دليل منطقي على أن البعث حقيقة لا ريب فيها . فالذي قال - عز من قائل - بأن الجنين يمرُّ بأطوار النطفة والعلقة والمضغة المخلقة وغير المخلقة، ثم جاء العلم في القرن العشرين ليرى ويؤكد بالمجهر هذا الوصف التشريحي لمختلف أطوار الجنين، هو القائل بوجود البعث، فلماذا ينكر بعضهم هذه الحقيقة الغيبية، ما دامت تبين لهم حقيقة تطوُّر الجنين من خلايا النطفة والعلقة والمضغة كما وصفها الخالق سبحانه وتعالى؟ أليس القائل واحداً؟ ولماذا نطأطئء الرأس أمام حقيقة أطوار الجنين كما وصفها القرآن الكريم وبينها العلم لاحقاً، ولا نؤمن بالآخرة؟ أليس القائل واحداً؟ أليس في إنكار البعث ازدواجية في المنطق عند من اطلع بالصُّور على مختلف أطوار الجنين كما وصفها القرآن الكريم وأكدها العلم؟

﴿لُنَبِّئَنَّ لَكُمْ﴾ نفهم من معانيها: سنبيِّن لكم قدرتنا على بعثكم بعد الموت، من خلال ما سنبيِّنه لكم من قدرتنا على خلقكم من تراب، ثم من نطفة، ثم من علقه، ثم من مضغة مخلقة، وغير مخلقة . وقد تبين اليوم لكلِّ عالم أحياء، مدى الإعجاز والقدرة في خلق المخلوقات الحيَّة، فلماذا يشكُّ بعضهم إذاً في قدرة الخالق على إعادتها مرَّة أخرى إلى الحياة؟ لا سيَّما وأن العلم يأخذ بالمسلَّمات التالية: لكلِّ سبب مسبب، ولكلِّ مخلوق خالق، ولا شيء يتولَّد من العدم . . . فالآية الكريمة أعلاه هي من آيات الحوار مع كلِّ من يشكُّ في البعث. ولا إيمان صادق من غير يقين بالبعث، لذلك فهي من البراهين العلميَّة المادِّية الدامغة التي يجب أن يتزوَّد بها الدعاة في جدالهم مع

المشككين بالله والقرآن الكريم والبعث. وهذه الطريقة في الدعوة والحوار والجدال هي ما أسميناه بالجدلية المنطقية العلمية في القرآن الكريم.

#### ٤ - طور العظام

﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا﴾

وهو طور سريع يبدأ منذ الأسبوع السابع من الحمل، وفيه يتحوّل قسم من الكتلة البدنية - أي sclérotomes التي أعطت الجنين شكل المضغّة - من أنسجة غضروفية إلى أنسجة عظمية، لتشكّل العمود الفقري وبقية الهيكل العظمي.

#### ٥ - طور اللحم

﴿فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا﴾

هذا الطور يبدأ في الأسبوع الثامن من الحمل، حيث يتحوّل القسم الباقي من الكتلة البدنية (myotome) إلى عضلات تكسو العمود الفقري، كما أن عظام الأطراف تُكسى فيه بالعضلات.

منذ عشر سنوات، صوّر العالم الأسوجي (لينارد نلسون Lennard Nilsson) مختلف مراحل تخلّق الإنسان، منذ بدء الحمل وحتى الولادة، ونال على عمله المتقن جائزة نوبل للتصوير الطّبي. فقد استطاع هذا المصوّر العالم أن يلتقط صوراً رائعة للجنين في طور النطفة والمضغّة والعلاقة، وطور تكوّن العظام الذي يسبق بأسبوع فقط طور اكتساء العظام باللحم. والتأمل في الصُّوّر يغني القارئ عن الشرح. ولقد سأله محقق صحفي: هل تعتقد بوجود الله بعد عملك الطويل الذي استغرق ثلاث سنوات في تصوير أطوار الجنين؟ فكان جوابه ما ترجمته الحرفيّة: «بعد أن تتبعت بالصُّوّر مختلف مراحل تخلّق الجنين، منذ أن بدأ كخليّة واحدة إلى أن خرج بعد تسعة أشهر من رحم أمّه، أنا لا أستطيع إلا أن أقرّ وأعترف بأن يد الله هي وراء عمل كلّ خليّة من خلايا الجنين».

## ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا﴾



طور العظام

(منذ الأسبوع السابع)

صورة حقيقية لعظام اليدين والرجلين كما تظهر في الجنين خلال الأسبوع السابع من الحمل (طوله ٣٣ ملم) وقبل أن يكسوها اللحم ومنعاً لأي التباس فإن هذه الصور أخذت بآلات تصوير عادية دقيقة جداً وليس بالأشعة المجهولة، ولو كان اللحم يكسو العظام أو تكون قبلها لما ظهرت العظام كما تبدو أعلاه

## ٦ - طور التسوية

﴿ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ﴾

﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ﴾

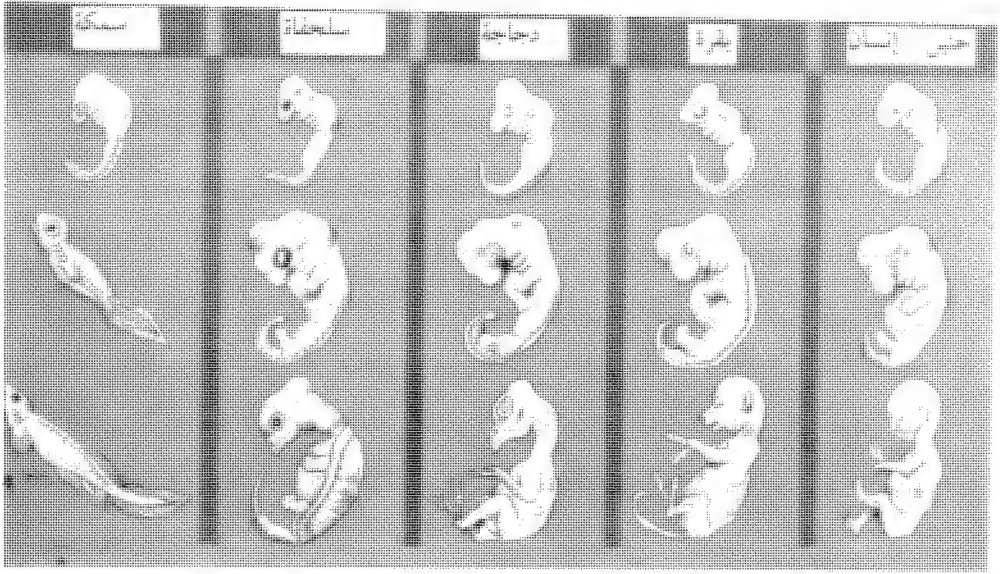
﴿سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى. الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى﴾

يمتد هذا الطور من بداية الشهر الثالث حتى الولادة، وخلالها يسمّى الجنين حميلاً. وهو طور التسوية، أي إعطاء الشكل الإنساني للجنين، بعد أن كانت الأطوار السابقة، من طور النطفة، إلى العلقة إلى المضغة، إلى العظام، إلى اللحم، أطوار خلق وتجميع وتعديل في أعضاء الجنين.

ولقد بين علم الأجنة المقارن (embryologie comparée) أن مختلف الأجنة عند الفقريّات (vertébrés) تمرّ في مرحلة معيّنة من تطوّرها بأطوار لا يستطيع خلالها أيّ عالم أجنة أن يفرّق بينها وبين الجنين الإنساني في الشكل، حتى الأسبوع السابع أو الثامن، حين يأخذ الجنين عند الإنسان شكله الإنساني الذي يميّزه عن بقية أجنة الفقريّات. وهنا يكمن الإعجاز العلمي في قوله تعالى ﴿ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ﴾ (المؤمنون ١٤) أي أنشأناه في خلق يختلف فيه عن بقية المخلوقات.

واستناداً إلى هذا التشابه في الشكل الخارجي بين جنين الإنسان وبقية الفقريّات، بنى أنصار نظرية التطور كداروين وغيره فرضيتهم الخاطئة بتطور الإنسان من الفقريّات. وجاء علم الوراثة لاحقاً ليبيّن أن لكلّ مخلوق حيّ ثروته الوراثة الخاصّة به والمختلفة عن تلك التي لغيره. وهذه الثروة الوراثة توجد في الوقت الذي تتشكّل فيه البويضة الملقّحة. لا بل إن تشابه أجنة الفقريّات في مرحلة معيّنة من تطوّرها، هو دليل منطقي على أن الصانع واحد هو المولى سبحانه وتعالى. فكلّ المخلوقات من جماد وأحياء هي في أسس تركيبها من نفس العناصر (molécule) والذرات (atome) والجسيمات. وهل هناك صاحب منطق يستطيع القول بأن هذه العناصر والذرات أوجدت نفسها بنفسها؟ ﴿أَمْ خُلِقُوا مِنْ غَيْرِ شَيْءٍ أَمْ هُمْ الْخَالِقُونَ﴾ (الطور ٣٥).

﴿سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى﴾  
﴿ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾



تتماثل أجنة الفقريات في بعض أطوارها خلال تخلفها، ثم تختلف بدءاً من مرحلة التسوية الخاصة بكل نوع. وقد اعتمد داروين وأنصاره في فرضيتهم في تطور المخلوقات هذا التماثل لتأييد نظريتهم. أليس من المنطق الصحيح القول بأن هذا التماثل خلال أطوار التخلق هو دليل على وحدة الصانع، المولى سبحانه وتعالى؟



والمؤسف أن نظرية داروين في تطوّر الأحياء، وهي نظرية خاطئة تلقّت ضربات مُوجعة من مختلف فروع علم الأحياء، لا تزال تدرّس في مدارسنا وجامعاتنا ويعتبرها بعضهم حقيقة علمية، في حين أن تدريسها مُنع في أكثر الجامعات الغربية منذ سنوات.

٧ - ﴿فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾

﴿وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ﴾

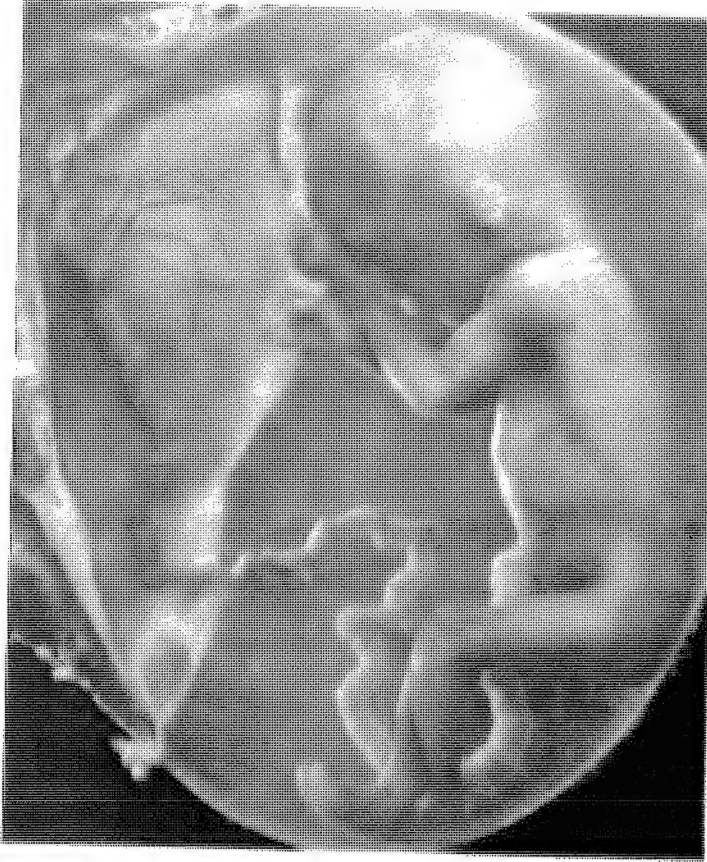
﴿فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ﴾

يخرج الحميل من رحم أمّه بعد تسعة أشهر لوحدة حياة، هي من أبداع اللوحات الحية التي أحكم تسويتها ﴿أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾، بعد أن وضع فيها منذ اليوم الأوّل للحمل أسسها، وقدّر فيها أدقّ مراحل خلقها وتسويتها. ذاك أن كل المستقبل البيولوجي للإنسان، منذ بدء تكوّنه حتى مماته، مقدّر سلفاً في بويضة ملقحة، لا يزيد قطرها عن عُشر المليمتر الواحد، ولا يزيد وزنها عن جزء من المليون من الغرام. ثم ينمي ﴿الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ﴾ (الحشر ٢٤) الجنين ويوسّع خلقه ويعدله، وأخيراً يسوّيه في الجنين والحميل، فإذا هو بعد تسعة أشهر لوحدة حياة لا أروع ولا أبداع، لوحدة حياة بطول خمسة وخمسين سنتيمتراً وعرضٍ وعمقٍ قياس كلّ منهما عشرة سنتيمترات أو يزيد، وزنه ثلاثة آلاف غرام. ومن درس علم الأجنة يعرف جيّداً ما عنيّا بكل كلمة مما تقدم.

ولا نستطيع التعليق أمام الوصف القرآني العلمي الإعجازي للتسلسل الزمني في تكوّن الجنين والحميل، من مرحلة النطفة، إلى العلقة، والمضغة، والعظام، واللحم، والتسوية، وقد جاء علم الجنين الوضعي في القرن العشرين يؤكد ذلك بالصور ومن خلال المجهر، اللهم إلا التذكير بقوله تعالى: ﴿سَرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ، أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ (فصلت ٥٣)، والتسبيح مع الحبيب المصطفى عليه الصلاة والسلام بقولنا ما تعلّمناه منه وهو: «سبحانك اللهم وبحمدك، بلى، لا أحصي ثناءً عليك، أنت كما أثنيت على نفسك».



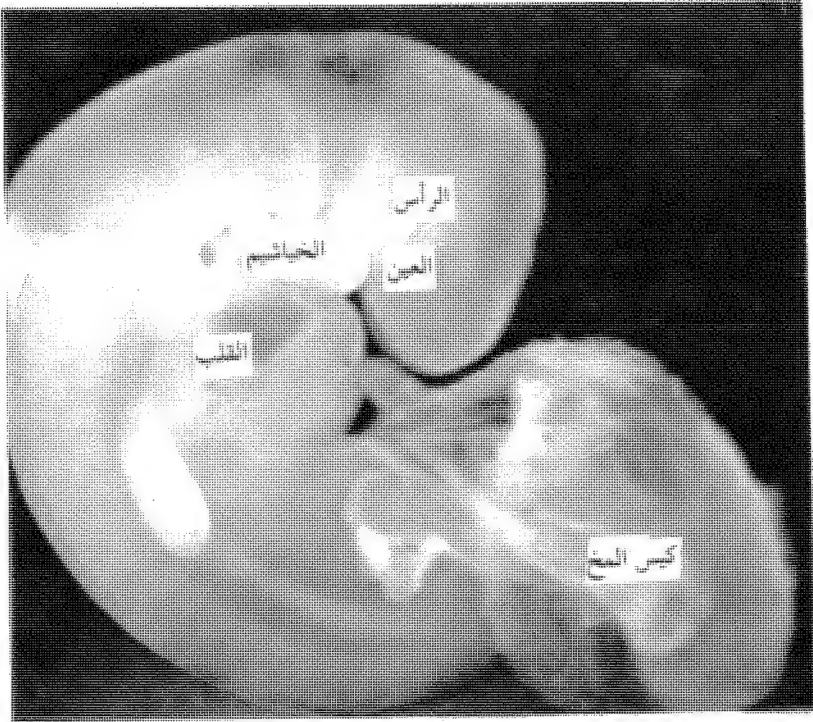
﴿فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ  
فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾



طور الكسوة باللحم (العضلات) (الأسبوع الثامن) وطور التسوية (منذ الأسبوع التاسع إلى  
أواخر الشهر السادس)

جنين في الشهر الرابع من عمره طوله ١٦ سم، وقد بدت معالمه  
الإنسانية واضحة مما يسهل تفريقه عن أجنة بقية الفقرات

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّ كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ  
تُّرَابٍ ثُمَّ مِّنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ  
وَّغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ﴾



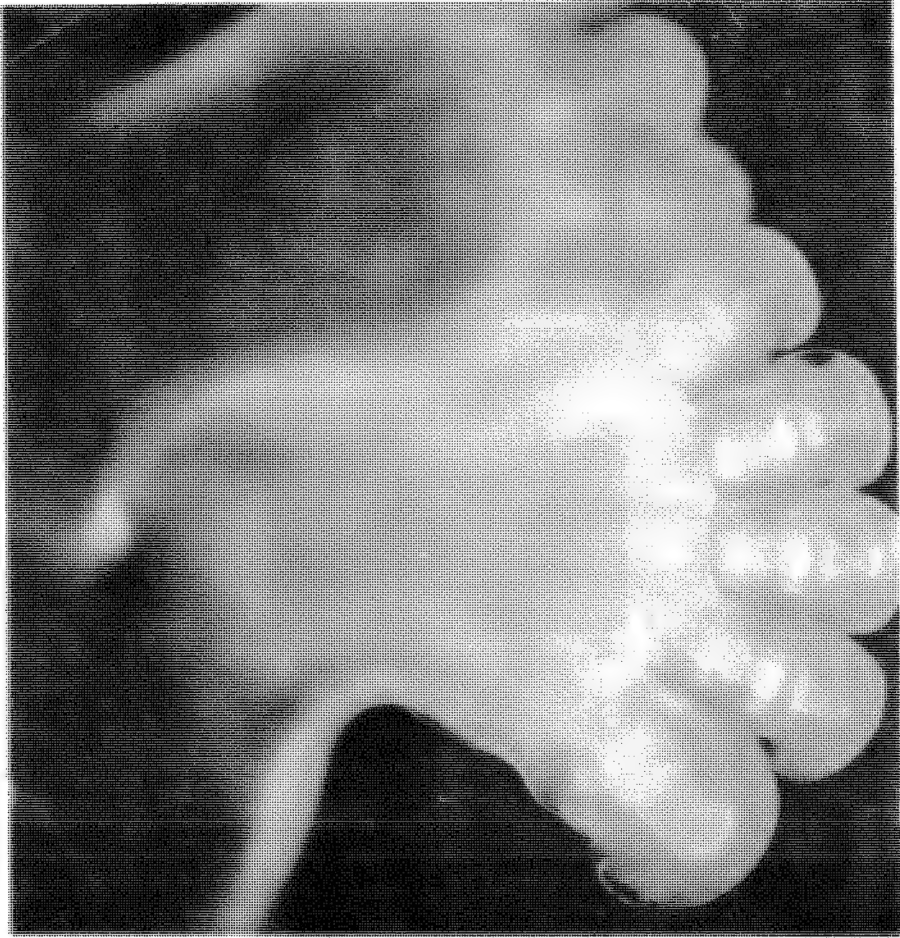
صورة رائعة لجنين في الأسبوع الرابع من عمره طوله سبعة مليمترات وهو في طور المضغة  
المخلقة وغير المخلقة، كما استطاعت أن تصوره عدسة المصور الطبي «لينارد نلسون» .  
لو مضغ الإنسان قطعة لحم ولم يستسغ بلعها بل رماها خارجاً، هل من فرق بينها وبين هذا  
الجنين في مرحلة المضغة؟

﴿مِنْ مَّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّبَيِّنَ لَكُمْ﴾



جنين في الأسبوع الخامس من عمره في طور المضغة : طوله لا يتجاوز ٨ مليمترات .  
ونلاحظ في القسم السفلي فيه الكتل البدنية التي تعطيه شكل المضغة

﴿فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا﴾



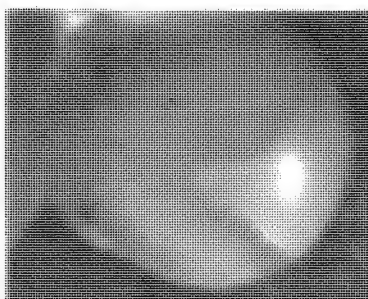
صورة رائعة لأصابع الرّجلين وقد ظهرت جلياً العظام وقد بدأ اللحم يكسوها  
الأسبوع الثامن من الحمل (٣٥ مليمتراً)

﴿وَأَنْظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنْشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لَحْمًا﴾

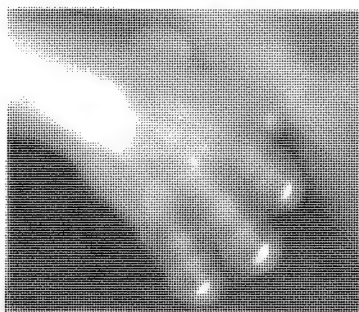
﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا﴾

﴿وَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَأَيَّ آيَاتِ اللَّهِ تُنْكِرُونَ﴾

الأسبوع السابع



الأسبوع الثامن



الشهر الرابع



سبحان الذي لا تبديل لكلماته فلقد رأى الإنسان في أواخر القرن العشرين عظام الجنين وكيف ينشزها الخلاق العظيم ويكسوها لحماً

﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ الَّذِي خَلَقَكَ  
فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾.

(الانفطار ٦ - ٨)

«إذا وقعت النطفة في الرحم بعث الله ملكاً فقال يا  
رَبِّ مُخَلَّقةٌ أو غير مُخلَّقة؟ فإن قال غير مُخلَّقة مَجَّتْها الأرحام  
دماً... وإن قيل مُخلَّقة قال أي رَبِّ شَقِيٌّ أم سعيد؟ ما  
الأجل، ما الأثر، وبأي أرض يموت؟»

(عن عبد الله بن مسعود، أخرجه ابن أبي حاتم وغيره)

«عجبت لمن شك في الله وهو يرى خلق الله،  
وعجبت لمن نسي الموت وهو يرى الموت، وعجبت لمن  
أنكر النشأة الأخرى وهو يرى النشأة الأولى».

(عن علي بن أبي طالب سلام الله عليه ورضي عنه وأرضاه)



## الفصل الثالث

### وقفات علمية مع آيات كريمة

#### الوقفة الأولى

#### ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ﴾

نظر الإنسان من خلال المجهر، منذ القرن السابع عشر ولا يزال، إلى الماء الذي يتخلّق منه الجنين، واكتشف ولا يزال يكتشف ما يذهل في هذه الملييلترات القليلة التي تتخلّق من بعضها. وهذه بعض التفاصيل العلمية المبسّطة لما يتألّف منه ماء الرجل وماء المرأة:

١ - ماء الرجل: يقذف الرجل، حين الجماع أو الاستمناء، بضعة ملييلترات (٣,٥ ملييلتر) من المنّي الذي يتألّف مما نسبته ٨٥٪ من الماء و٥٪ من عشرات المواد الكيميائية وهرمونات وأملاح معدنية وغيرها - وقد كشف العلم عن بعضها ولا يزال كل يوم يكشف الجديد عنها - و١٠٪ من السلاطات، أي مجموعة الحيوانات المنويّة، وتعدادها عادة مئة مليون في الملييلتر الواحد (علماً أن واحداً منها فقط يلقيح البويضة، إلا أن البقية لها دورها في عملية التلقيح، حتى إذا كان المنّي خالياً منها، أو قلّ عددها عن العشرين مليوناً في الملييلتر الواحد، وكانت قليلة الحركة سريعة الموت، أصبح ماء الرجل عقيماً). فالنطفة إذاً لا تعطي نسلًا إلا إذا أمانها الله، بمعنى قدرها خلقاً:



﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ . مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى﴾ (النجم ٤٥، ٤٦) ولا نسل للرجل إلا بوجود السلالة في مائه. ونذكر بأن علم الجنين لم يعرف دور السلالة الأساسي في عملية الإنجاب، إلا في القرن التاسع عشر.

أما التنزيل فقد أشار إلى هذا الدور في قوله تعالى: ﴿مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى﴾ (النجم ٤٦)، ﴿ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلَالَةٍ مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ﴾ (السجدة ٨).

٢ - ماء المرأة: نظر الإنسان إلى ماء المرأة لأول مرة في سنة ١٦٧٢، حين اكتشف الطبيب (دوغراف Degraff) حويصلة البويضة (Follicule de Degraff) وهي جسيم يوجد في مبيض المرأة، لا يتجاوز قطره المليمتر، تسبح في داخله سلالة المرأة محاطة بماء الحويصلة (liquide folliculaire). ويحوي مبيضا الأنثى عادة مليوني سلالة (بويضة) عند ولادتها يبقى منها ثلاثون أو أربعون ألفاً عند بلوغها سن النضج الجنسي، ولا يخرج من المبيض في أواسط كل دورة شهرية إلا سلالة أو اثنتان، هو ما تمنيه (هنا بمعنى تفرزه) دورياً، فشكّل مع الخلايا التي تحيط بها والماء الذي تسبح فيه: ماء المرأة.

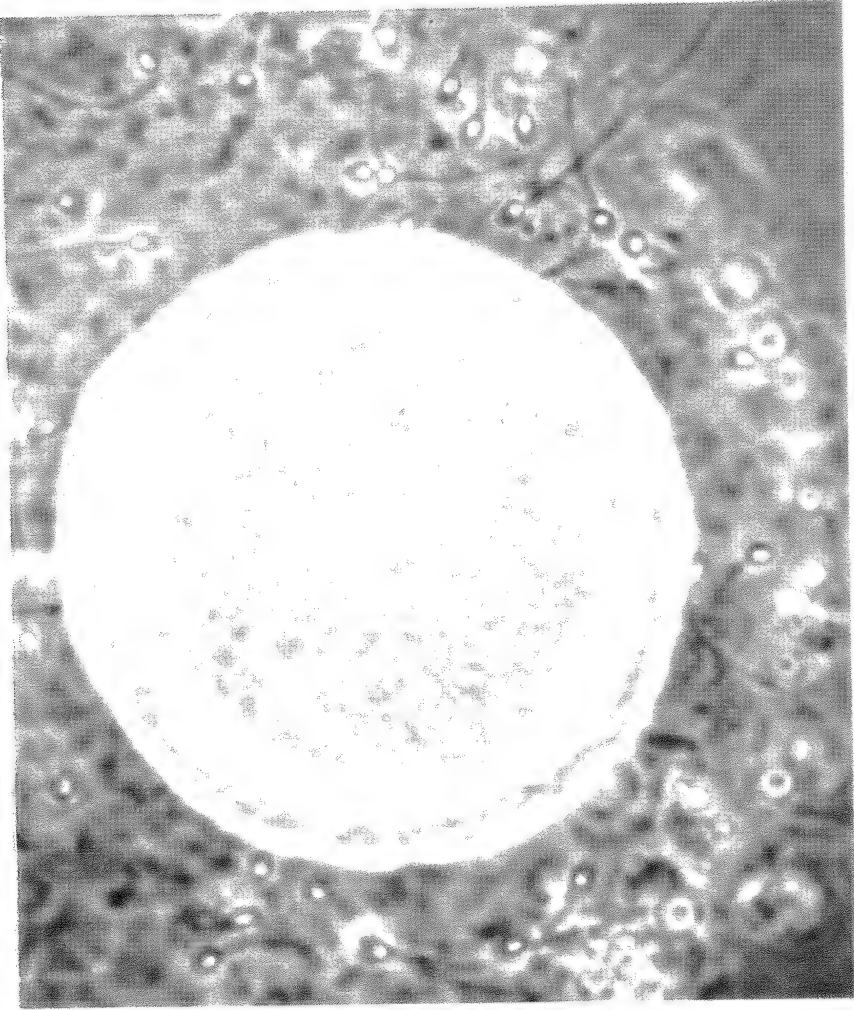
### الوقفه الثانية

﴿أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ . أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ﴾

بعد أن رأى الإنسان حقيقة ما يمني في القرن العشرين من خلال المجهر والتحليل الكيميائية الطويلة المعقدة، لا يستطيع كل ذي عقل ومنطق إلا أن يقرّ ويعترف بوجود خالق قادر أنشأه وقدره وخلقه وسواه من خلية واحدة، نتجت عن اتحاد سلالة المرأة والرجل. وبما أن الخالق أمرنا بأن نرى حقيقة ما نمني ونرى بأعيننا ممّ تخلقنا، فلا بد من بعض التفاصيل العلمية المبسطة عن سلالة المرأة والرجل، إذ ربما وجد بعضهم في هذا دليلاً إيمانياً لمن طلبه: ﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِّلْمُوقِنِينَ . وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصَرُونَ﴾ (الذاريات ٢٠، ٢١).

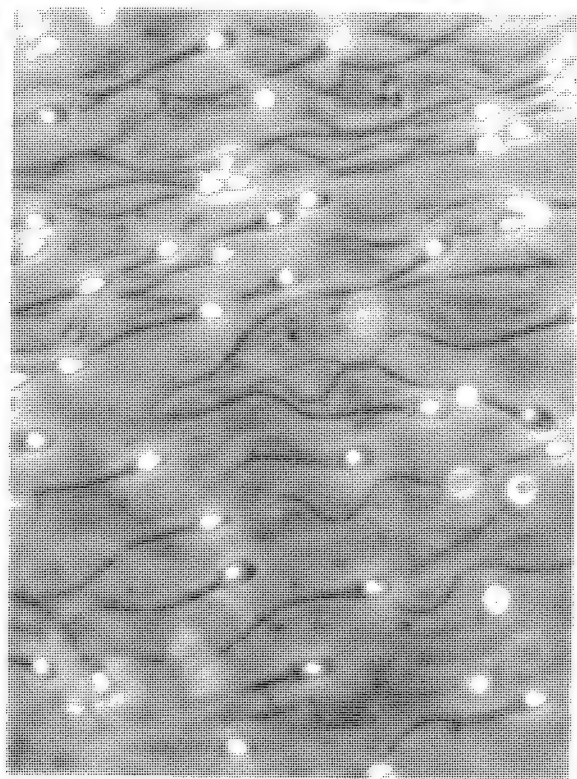
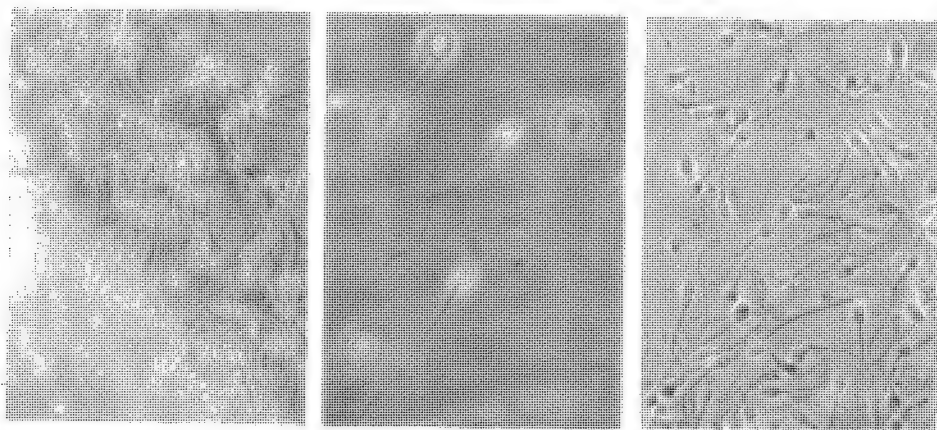
١ - سلالة الرجل: يوجد في مني الرجل المخصب من ٥٠ إلى مئة

﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ﴾



سلالة المرأة (قطرها  $\frac{1}{10}$  ملم) وقد أحاطت بها سلاات الرجل ، كما تبدو تحت المجهر  
حين التلقيح الاصطناعي

﴿أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ ۚ إِنَّكُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ﴾



نطفة الرجل كما تظهر تحت المجهر  
 «ابن آدم أنى تعجزني وقد خلقتك من مثل هذه»  
 ( حديث قدسي )

مليون سلالة في المليتر الواحد. لا يصل منها إلى سلالة المرأة إلا بضعة مئات أو آلاف، أما البقية فتموت لكنها تلعب دوراً في عملية التلقيح، لذا يكون ماء الرجل قليل الخصوبة أو غير مخصب إذا قلّ عدد السلالة عن عشرين مليوناً في المليتر الواحد. وسلالة الرجل تبدو تحت المجهر مثل جسيم طوله ٥٠ ميكرون (كل ألف ميكرون يساوي مليمتراً واحداً) ذي رأس مدبّب منتفخ من طرفه الأمامي، تماماً كقذيفة خارقة (انظر الصورة)، وله ذنب طويل ذو حركة شبه لولبية تمكّنه من السباحة في السائل المنوي والتحرك السريع في الأعضاء الجنسية عند المرأة، حتى يصل إلى الثلث الخارجي من أنبوب الرحم حيث يلتقي بسلالة المرأة، فيحصل التلقيح والحمل. والتجارب الحديثة أثبتت أن السلالات المنوية تقطع هذه المسافة الطويلة جداً في الأعضاء الجنسية عند المرأة في خمس دقائق، وبعضها في خمسين دقيقة. وأما المسافة ما بين مهبل المرأة حيث يقذف المني عادة، والمكان الذي يتم فيه التلقيح في أنبوب الرحم، فلا تتجاوز عشرين سنتيمتراً تقطعها عادة سلالة الرجل في خمس دقائق أو خمسين دقيقة حسب قوتها وحيويتها، فتكون سرعة السلالة في الدقيقة الواحدة بين ٤ - ٤٠ مليمتراً، علماً أن طولها لا يتجاوز جزءاً من عشرين من المليمتر، فسبحان الخالق!!!

٢ - سلالة المرأة: في أواسط الدورة الشهرية يقذف مبيض المرأة بالسلالة أي ببويضة المرأة، نتيجة نضوج ثم انفجار إحدى الحويصلات التي تحوي سلالة المرأة، فيتلقفها بوق أنبوب الرحم. وسلالة المرأة خلية واحدة هي من أكبر خلايا الجسم، وتبدو تحت المجهر مستديرة الشكل كالبدن الكامل محاطة بطبقتين من الخلايا التي تحميها، كما تسبح في بضعة مليترات من الماء الحويصلي الذي يُقذف معها نتيجة انفجار حويصلتها. والسلالة مع طبقتي الخلايا التي تحيط بها، والماء الذي تسبح فيه تشكّل ماء المرأة أو نطفتها.

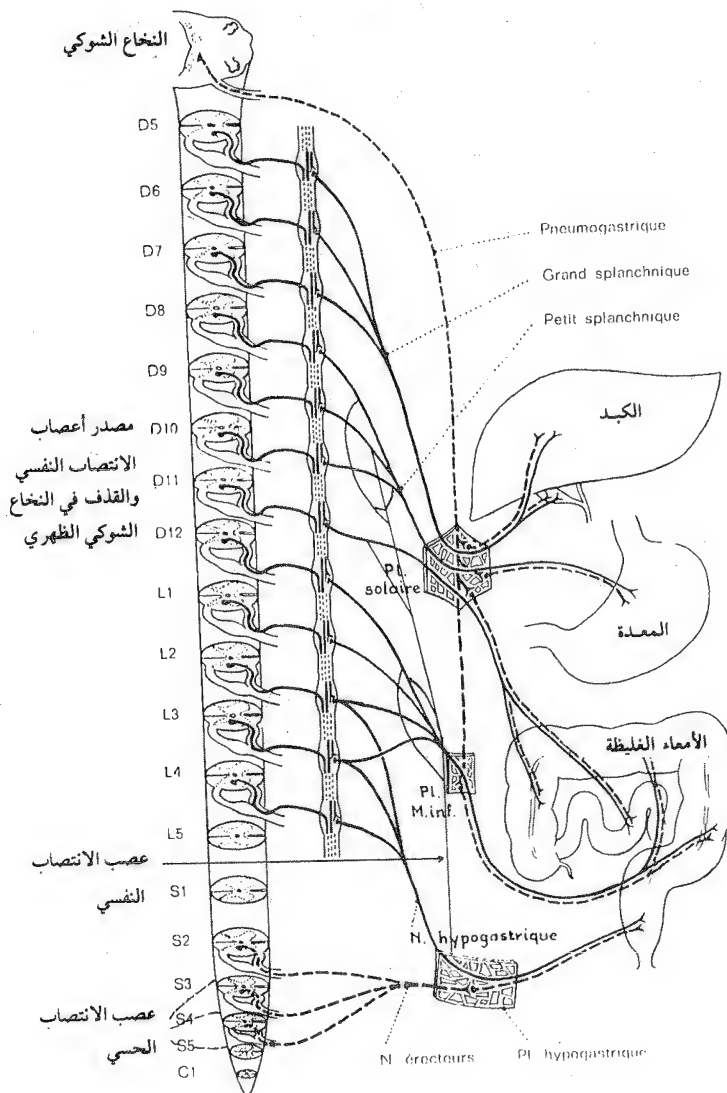
أما لماذا تنضج سلالة واحدة من بين آلاف السلالات الموجودة في المبيض، وتخرج دورياً كل شهر، فالعلم لم يكشف أبعاد ذلك بعد. وأما العمليات الهرمونية الكيميائية المعقدة التي تتدخل في نضجها وانفجار حويصلتها وانتقالها إلى بوق الرحم، فهي من أجمل وأصعب وأعقد العمليات الوظيفية ونهم المختصين فقط. والعقلاء من علماء الأحياء اليوم يقرّون بأنه ليس باستطاعة العلم أن يخلق جزءاً من نواة خلية رغم معرفتهم بكثير من دقائق تركيبها، ومن هنا نفهم معنى التحدي القرآني القائم إلى يوم الدين في قوله تعالى: ﴿أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ﴾ (الواقعة ٥٨، ٥٩).

### الوقفه الثالثة

#### ﴿خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ﴾

استمناء الرجل واضح (أي يشكل ماءً دافقاً) ولا يتطلب المزيد من التعليق العلمي، لكن القلة من غير أصحاب الاختصاص هي التي تعرف الخفايا العلمية لنضوج سلالة المرأة وكيف أن المبيض يقذف السلالة دورياً كل شهر بشكل ماء دافق. والعلم لم يعرف هذه الحقائق إلا في القرن العشرين: فسلالة المرأة التي ستنضج في إحدى مبيضها تسبح داخل جُريب البويضة الذي يحوي سائلاً يتزايد ضغطه تدريجياً حتى يصل، ما بين اليوم الثاني عشر والرابع عشر من الدورة الشهرية، إلى درجة من الضغط (١٥ ملليمترًا زئبقياً) تنفجر عنده حويصلة البويضة وقشرة المبيض في أضعف نقطة منهما، فيقذف بالسلالة، والخلايا الحامية لها والمحيطه بها، وقليل من ماء الحويصلة، إلى تلافيف بوق أنبوب الرحم، فيتلقفهما مثل بذور بعض النباتات التي يتفجر غلافها عندما تبلغ مرحلة النضج.

﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ . خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ .  
يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ ﴾



رسم تشريحي للنخاع الشوكي يبين مصدر أعصاب الانتصاب النفسي (Erection) Psychique والقذف (Ejaculation) عند الرجل في منطقة من النخاع الشوكي الظهري موجودة ما بين الصلب والترائب

## الوقفة الرابعة

### الصلب والترائب

﴿خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ﴾

الترائب جمع تريبة وهي الأضلاع الصدرية (côtes thoraciques).  
والصلب هو مجموعة الفقرات التي تؤلف العمود الفقري (colonne  
vertébrale).

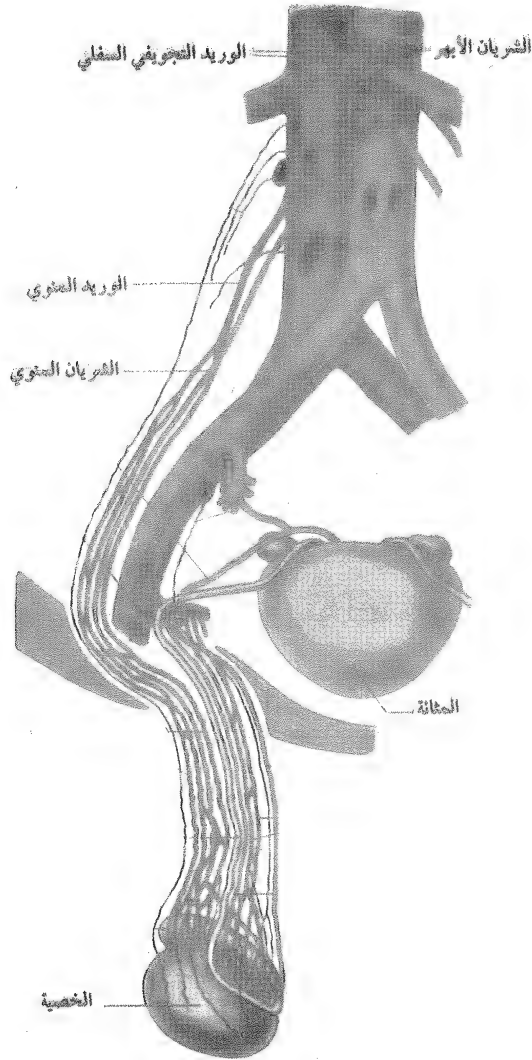
والترائب والصلب مع عظم القص (sternum) تشكّل ما يسمّى تشريحياً  
بالقفص الصدري.

إن الآية الكريمة لا يمكن فهمها إلا على ضوء علم الأجنة والتشريح،  
ووظيفة الأعضاء عند الرجل والمرأة. وهذه بعض التفاصيل العلمية، التي  
تشرحها:

١ - تخلق الأعضاء الجنسية: في الأسبوع الثامن من الحمل تأخذ  
مجموعة الخلايا التي ستؤلف لاحقاً الأعضاء الجنسية مكاناً في القسم العلوي  
من الجنين، حيث ستكون لاحقاً عظام الصلب والترائب، أي في القفص  
الصدري. ولا تنزل الخصيتان إلى جرابهما، والمبيضان إلى حوض المرأة إلا  
في مراحل لاحقة.

٢ - ومن الوجهة الوظيفية: إن مصدر الأوامر العصبية التي تتحكم  
بالانتصاب النفسي وعملية القذف عند الرجل، هو في النخاع الشوكي الظهري  
(moëlle dorsale D<sub>9</sub> D<sub>10</sub> D<sub>11</sub>)، وهو الموجود داخل عظام الصلب والترائب.  
(لاحظ الإعجاز الدقيق في قوله تعالى: ﴿مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ﴾ (الطارق  
٧)، وليس من الصلب والترائب كما ظنّ بعضهم وذهب في تفسيره لهذه الآية  
مذاهب شتى. ذاك أن كلّ إصابة مرضية في النخاع الشوكي الصدري، في  
مركز الانتصاب والقذف الموجود بين الصلب والترائب، تجعل من الرجل  
عاجزاً جنسياً وذلك بفقدانه الانتصاب النفسي والقذف.

﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ . خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ .  
يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ . . . ﴾



رسم تشريحي للوريد والشريان المنوي اللذين يمدان الخصية بالدم يبين نشأتها من الشريان الأورطي والوريد التجويفي السفلي في مكان يوجد بين الصلب (العمود الفقري) والترائب (الأضلاع)



٣ - إن الأوعية الدموية التي تمدّ الجهاز التناسلي بالغذاء عند الرجل والمرأة، تبدأ في مكان هو، تشريحياً، بين الصُّلب والترائب، أي من الشريان الأبهر (aorte) والوريد التجويفي السفلي (veine - cave inférieur)، وكلّ إصابة في هذه الأوعية الدموية تعيق أو تمنع عملية القذف عند الرجل، والإباضة عند المرأة. فلا ماء دافق لدى أيّ إصابة أو تلف في المراكز العصبية، أو الأوعية الدموية التي تمدّ الأعضاء الجنسية بالإحساس والتغذية، لأن الأعصاب والأوعية الدموية الخاصّة بالأعضاء الجنسية لها دور رئيسي في عملية قذف المنيّ عند الرجل والمرأة على حدّ سواء. أما مصدر هذه الأعصاب والأوعية الدموية فهو من بين الصلب والترائب.

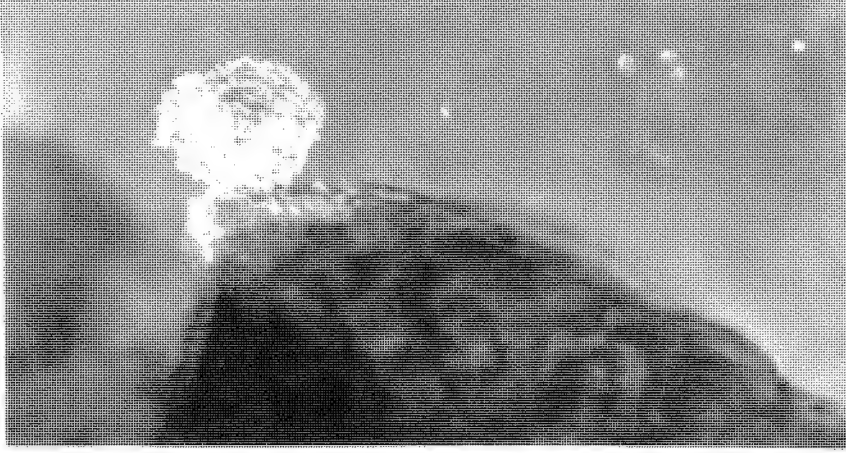
والآية الكريمة التي نحن بصددّها، والتفاصيل العلميّة المسبّطة التي ذكرناها تشرح معنى الآية الكريمة التي هي من مثانيها: ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا، أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ﴾ (الأعراف ١٧٢). فكلّ شيء في الإنسان بدءاً من نطفته وانتهاءً بدماعه ومروراً ببقية أعضائه، يشهده على وجود الخالق. وكلّما ازداد الإنسان العاقل علماً، ازداد إيماناً و يقيناً بوجود المولى. لذلك خاطب المولى في كثير من آياته قوماً يعلمون ويفقهون ويسمعون ويعقلون: ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾. . . ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾ (يونس ٦٧، الروم ٢٣). . . ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (الرعد ٤، النحل ١٢، الروم ٢٤). . . ﴿قَدْ فَصَّلْنَا آيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَفْقَهُونَ﴾ (الأنعام ٩٨). . .

### الوقفه الخامسة

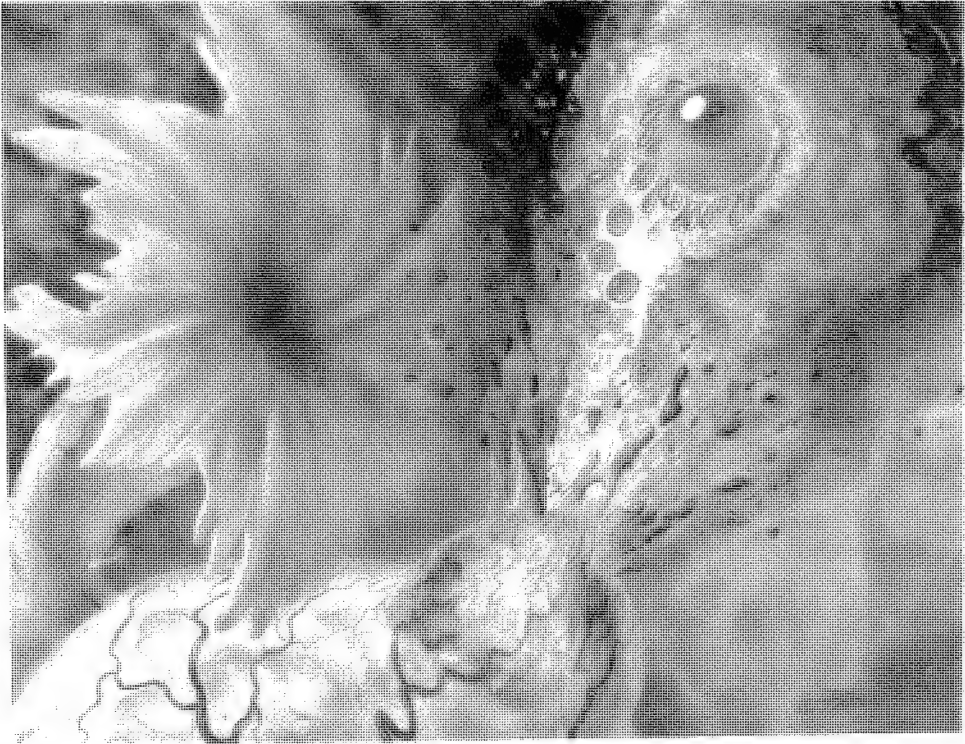
#### الظلمات الثلاث

﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ، ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ﴾  
 أولاً: في التوقف عند كلمة ﴿بُطُونٍ﴾، وجملة ﴿خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ﴾

## ﴿خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ﴾



الإباضة : لقطة حقيقية رائعة لنطفة المرأة عند خروجها من المبيض بعد انفجار حويصلة البويضة ، وقبل أن تتلقفها تلافيف بوق أنبوب الرحم



رسم فني توضيحي لانفجار حويصلة البويضة (الإباضة) والمبيض وبوق أنبوب الرحم

(الزمر ٦)، وعلى ضوء علم الجنين الوضعي، تتبين لنا الأبعاد العلمية الإعجازية في الآية الكريمة أعلاه وهي:

١ - إن تخلّق الجنين كما تنصّ هذه الآية الكريمة يبدأ في بطون أمّهاتنا، والظلمات الثلاث يجب أن تكون في البطن وليس في الرحم فقط، كما فسر بعضهم ممن تعرّض لشرح الآية الكريمة أعلاه.

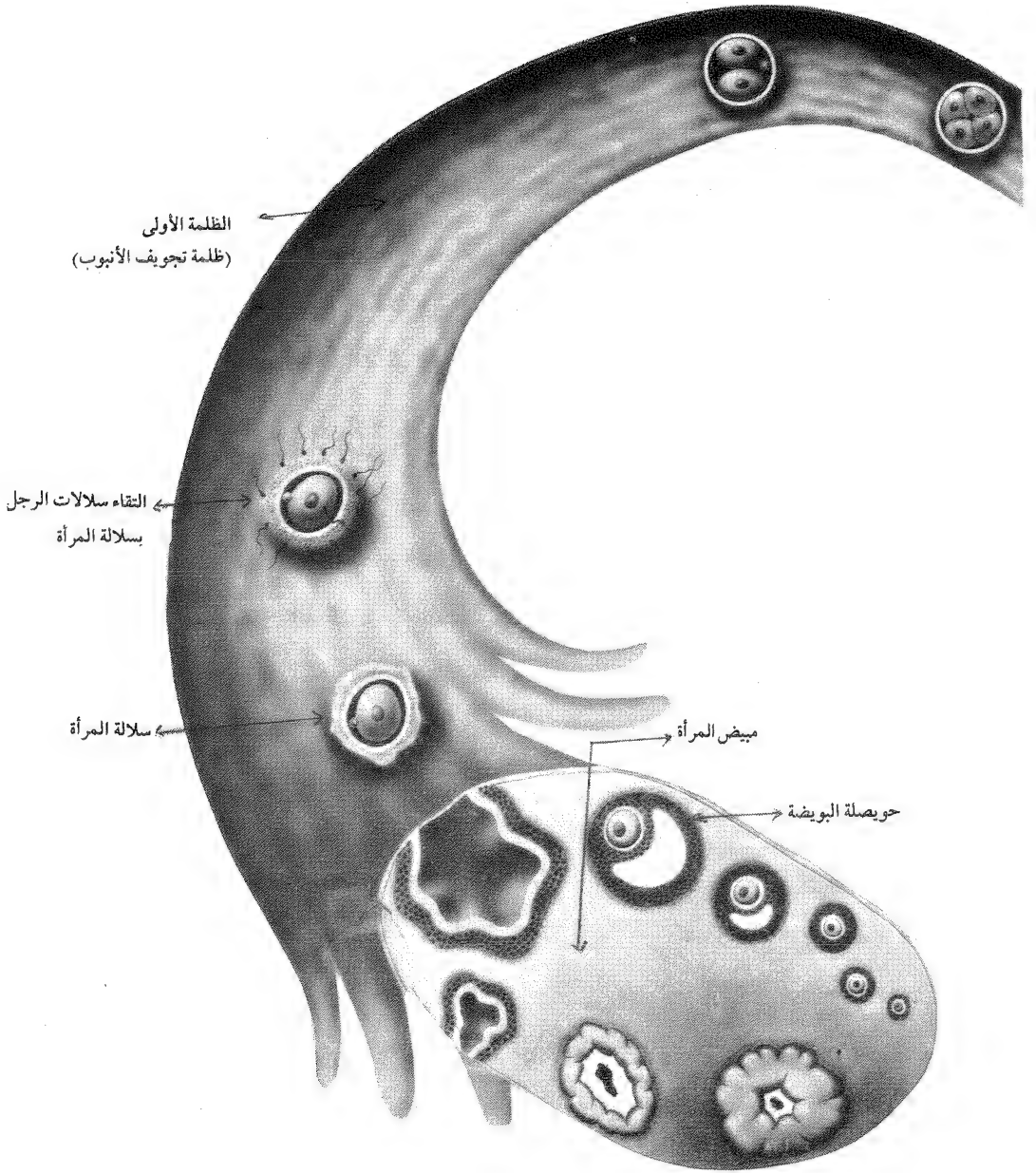
٢ - جملة ﴿خَلَقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقِ﴾ تضعنا في صورة تطورية ديناميكية متحرّكة للمراحل التي يمرّ فيها الجنين داخل الظلمات الثلاث، بمعنى أنه ينتقل من ظلمة إلى ظلمة إلى ظلمة خلال تطوره.

٣ - لذلك نرى أن قول بعضهم بأن الظلمات الثلاث هي ظلمة عضلات البطن كظلمة أولى، وظلمة تجويف الرحم كظلمة ثانية، وظلمة السائل الأمينوسي الذي يحيط بالجنين حتى الولادة كظلمة ثالثة، يعطي تفسيراً غير دقيق من الوجهة التشريحية. والقول بأن الظلمات الثلاث هي ظلمات الأغشية التي تحيط بالجنين داخل الرحم، يحلّ النصّ القرآني ما لم ينصّ عليه: فلقد حدّدت الآية أن تخلّق الجنين يمرّ في ظلمات ثلاث، في بطون أمّهاتنا، وليس في أرحام أمّهاتنا. والرحم جزء من البطن وليس البطن كلّ. كما أن للأغشية المحيطة بالجنين ظلمة واحدة وليس ظلمات ثلاث.

٤ - نحن نرى - والله أعلم - أن الظلمات هي من حيث تسلسلها الزمني والمرحلي كالتالي:

أ - الظلمة الأولى: هي ظلمة تجويف أنبوب الرحم (obscurité de la ca-vite tubaire) حيث يبدأ الحمل عادة، إذ تلتقي، سلالة الرجل مع سلالة المرأة في الثلث الخارجي من الأنبوب ثم تنصهر بها. وهذه ظلمة مرحلة التلقيح (obscurité de la fécondation).

ب - الظلمة الثانية: هي ظلمة تجويف الرحم (obscurité de la cavité



رسم توضيحي للمبيض وبداخله حويصلات البويضة وأنبوب الرحم

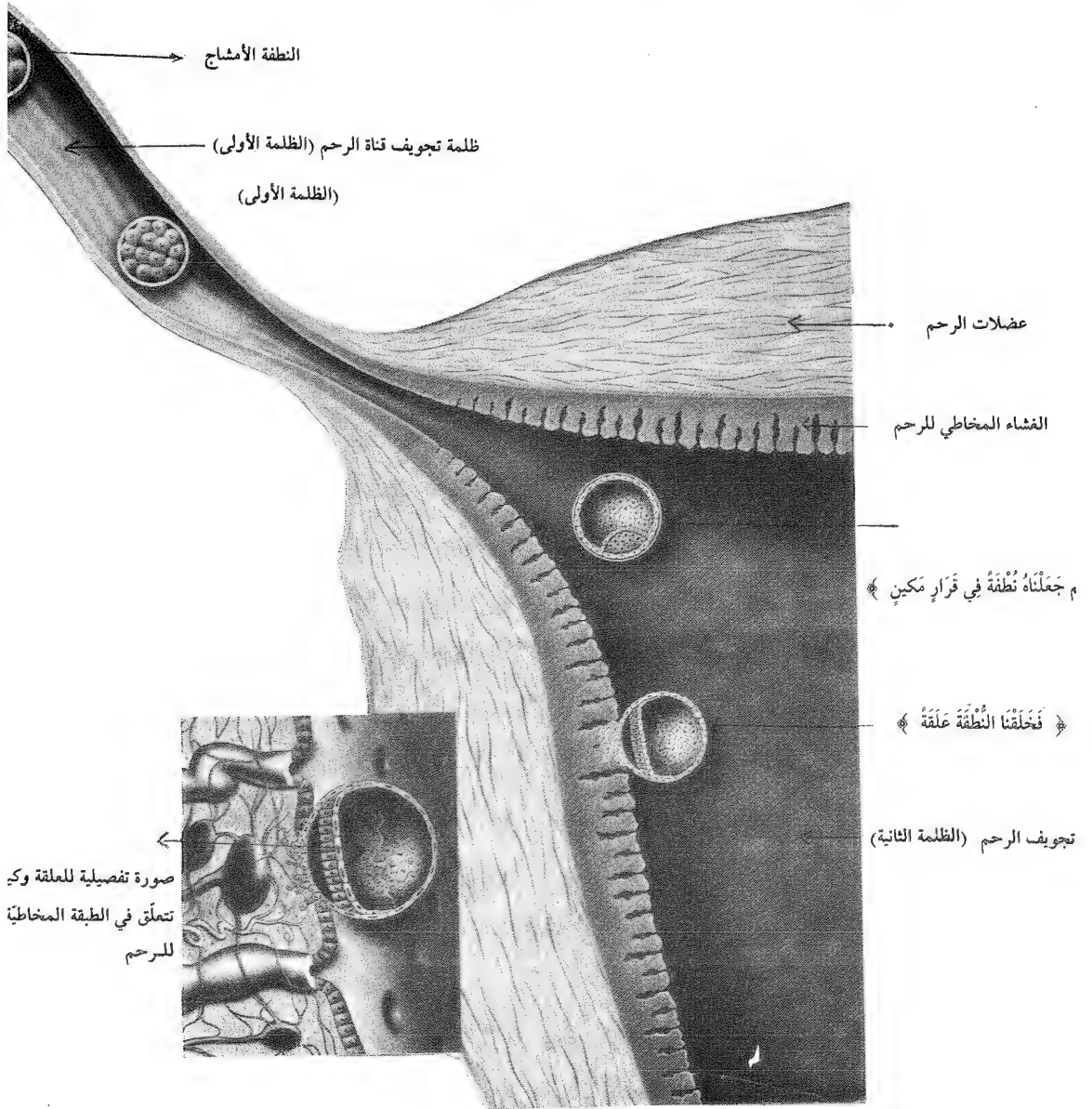
(uterine) . وهي ظلمة طور العلقة عندما تتعلّق البويضة الملقحة التي بدأت بالتكاثر والانقسام بالغشاء الداخلي للرحم ، ثم تختفي وراءه بعد اليوم السابع من الحمل .

ج - الظلمة الثالثة : هي ظلمة الأغشية والسائل الأمينوسي التي تحويه (obscurité du liquide amniotique) حيث يسبح الجنين إلى حين الولادة . وتجدر الإشارة إلى أن هذه الظلمات هي تجاوب لها تحديد تشريحي ، بالإمكان رؤيتها اليوم بما توصّلنا إليه من كشوفات علمية بواسطة آلات التنظير الجوفي (endoscopie) بعد إنارتها .

ونشير هنا إلى أن هذه الآية الكريمة لم تتبيّن أبعادها العلمية إلا في القرن العشرين ، وهي من البراهين العلمية المنطقية العديدة في القرآن الكريم التي تثبت أنه من لدن الله الحكيم العليم . فَمَنْ عَلَّمَ الرّسول الكريم علّم التشريح وعَلَّمَ الأجنّة؟ وفي آية كتب في الطبّ عند الأقدمين توجد معلومات عن ظلمة الأنبوب وما يحصل في داخله ، أو ظلمة طور العلقة؟ وكلّ هذه العلوم علوم تشريحية تتطلّب وجود مجهر وآلات تنظير جوفي ، وهذه الحقائق العلميّة لم يكتشفها الإنسان قبل القرن العشرين .

ثانياً: المولى سبحانه وتعالى يدلّنا على شيء من قدراته في آخر هذه الآية الكريمة ﴿ذَلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ﴾ فمن أراد أن يعرف شيئاً عن قدرات الله ، فليدرس تخلّق الإنسان من خلال علم الجنين الوضعي ، وسيري كيف يتطوّر الخلق في ظلمات ثلاث . ومن أراد اليقين بأن القرآن الكريم هو كلام الله ، فليدرس تاريخ اكتشاف المعلومات في علم الجنين الوضعي ، وسيعلم بأن الظلمات الثلاث التي يمرّ خلالها الجنين في بطن أمّه لا يعرفها منذ خمسة عشر قرناً إلا خالق الجنين سبحانه وتعالى . ومن تسرّب إلى نفسه الشكّ بأن الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام نقل معلومات الظلمات

﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً﴾



رسم توضيحي لقناة الرحم (الأنبوب) والرحم بين الظلمتين الأولى والثانية التي يمرّ فيهما الجنين

الثلاث من كتب الأقدمين، نسأله أن يدلنا على هذه الكتب التي نجد فيها هذه المعلومات الدقيقة، التي لم يكتشفها الإنسان إلا في القرن العشرين.

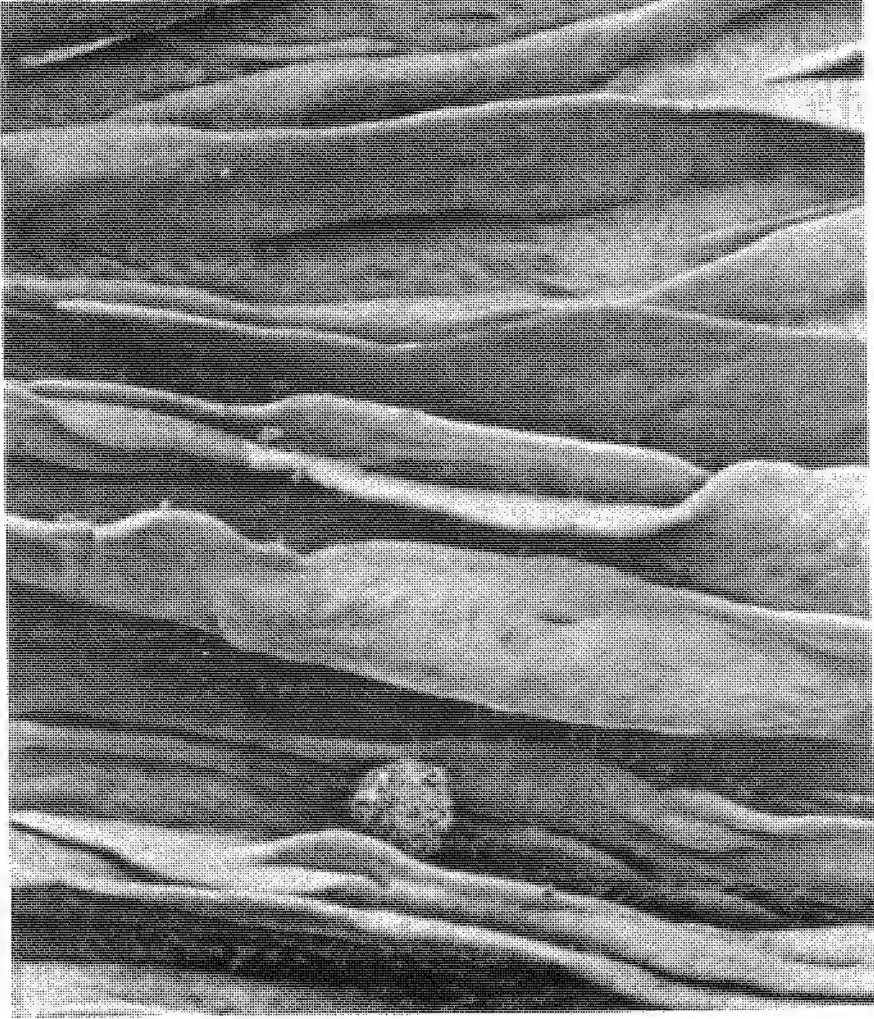
ثالثاً: هذه الآية الكريمة تعطي مثلاً عما أسمىناه بالجدلية العلمية المنطقية القرآنية، بمعنى أن المولى يربط الدليل المنطقي على وجوده ﴿ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنى تُصْرَفُونَ﴾ (الزمر ٦) من خلال دليل إعجازي سبق ما كشفه العلم الإنساني بقرون بقوله ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقاً مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ﴾ (الزمر ٦).

رابعاً: الرحم هو العضو الطبيعي الذي أهله المولى ليستقر فيه الجنين لبعض الوقت: ﴿وَنَقَرُ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ (الحج ٥)، ﴿اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ﴾ (الرعد ٨)، ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ﴾ (لقمان ٣٤) ﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾ (المؤمنون ١٣). إلا أنه يوجد حالات استثنائية نادرة جداً يستقر الجنين فيها في أحشاء أمه خارج الرحم وينمو فيها. وهناك ٢٤ حالة حمل منشورة في المجلات الطبية لنساء استؤصلت أرحامهن وبالرغم من ذلك حصل لهن حمل. وقد وضعت واحدة من هذه النسوة طفلاً طبيعياً بعد أن أجريت لها عملية قيصرية. وهناك ألف حالة نادرة في العالم حصل الحمل فيها خارج الرحم أي في أحشاء البطن. وفي تسعين حالة منها نما الجنين نمواً طبيعياً وخرج حياً من بطن أمه بواسطة عملية قيصرية. على ضوء هذه الحالات الطبية النادرة نلاحظ الإعجاز العلمي في قوله تعالى ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ﴾، وهو يشمل الإشارة إلى هذه الحالات النادرة من تخلق الجنين في بطن أمه وخارج رحمها.

أما التجارب التي يجريها اليوم بعض الأطباء من المصابين بهوس الجنون العلمي، على ما أسموه بـ «حمل الرجال»، إذ يحاولون زرع النطفة الملقحة في أحشاء الرجل، فهي تجارب لن يكتب لها النجاح لأنها تتعارض مع قوله تعالى ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ﴾ فليجربوا ما شاؤوا وليذهب بهم الشطط العلمي كل مذهب!



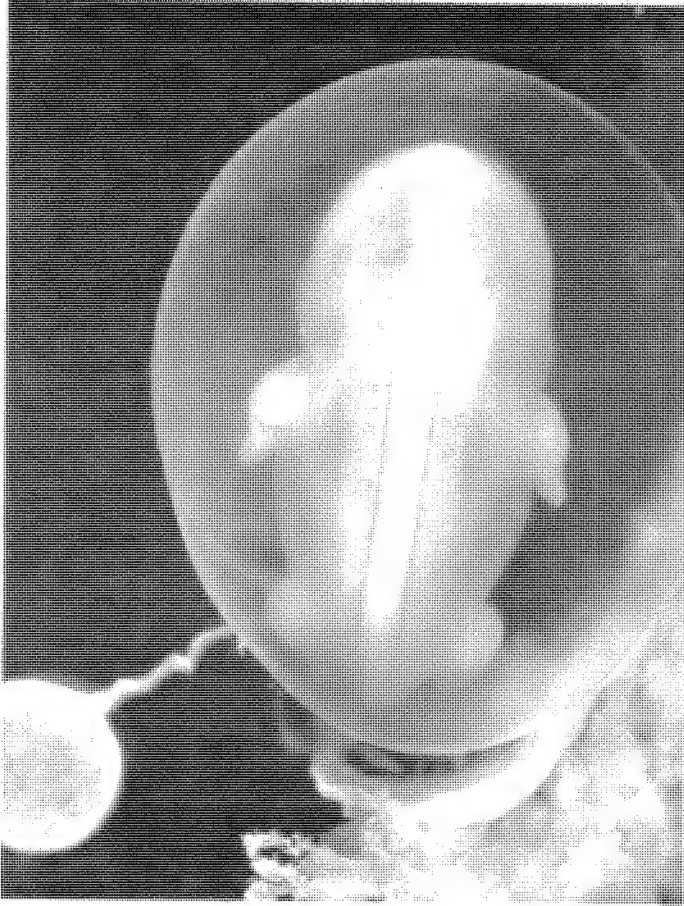
﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ، خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ  
ثَلَاثٍ، ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَآَنِي  
تُصَرِّفُونَ﴾



الظلمة الأولى : صورة حقيقية للبويضة وقد استقرت بين تلافيف الأنبوب خلال الظلمة  
الأولى من الظلمات الثلاث التي يمر فيها الجنين تنابعا

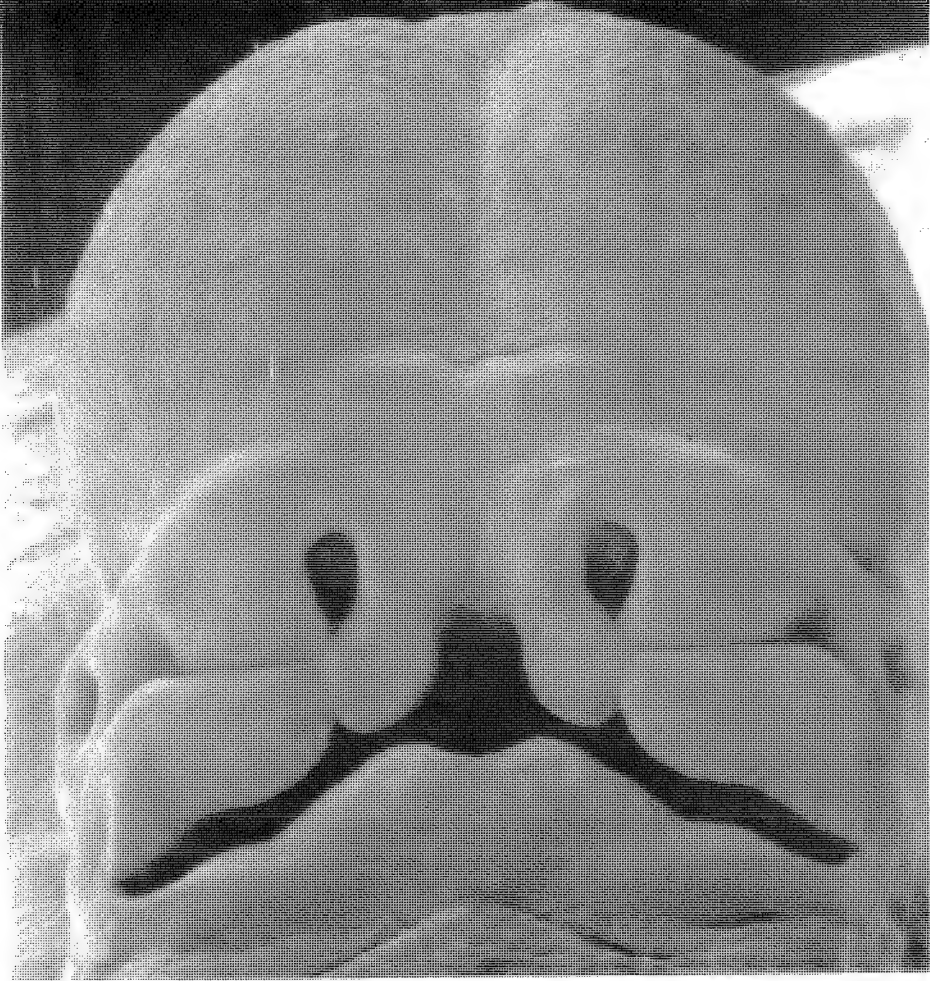


﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ  
ثَلَاثٍ، ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى  
تَصْرَفُونَ﴾



الظلمة الثالثة الناتجة عن غشاء السلي والسنائل الأمينوسي الذي يسبح فيه الجنين [الأسبوع  
السادس (١٥ ملم)]

﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ  
الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ﴾



وجه جنين في الأسبوع السادس من الحمل  
من دعاء الرسول الكريم في سجوده: «سجد وجهي للذي فطره وصوره وشق سمعه  
وبصره» فمن علم الرسول الكريم إلا الخالق بأن تخلق العينين والأذنين يبدأ بشق في الوجه  
كما هو ظاهر في الصورة أعلاه؟

## الوقفه السادسة

### هذا الخصيم المبين

﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ﴾

كلما قرأت هذه الآيات الكريمة، وتعمقت في دراسة الجنين، أخذتني سبحة روحية، ففاضت عيناى دمعاً محبةً وشكراً وخشوعاً لكرم الخالق وحلمه، وتألمت روجي لبحود الكافر ونكرانه.

تأمل هذا الخطاب المؤثر، وممن؟ وإلى من؟ من الكريم: ﴿اللَّهُ الَّذِي لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ﴾ ﴿الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ﴾ ﴿الْمَلِكُ الْقُدُّوسُ السَّلَامُ الْمُؤْمِنُ الْمُهِيمُنُ الْعَزِيزُ الْجَبَّارُ الْمُتَكَبِّرُ﴾ ﴿الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ﴾ (الحشر ٢٢- ٢٤). وإلى من؟ إلى الإنسان، إلى هذا الخصيم المبين، الظلوم الجهول، الهلوع الجزوع، المنوع القتور، اليؤوس الكفور، الفرخ الفخور، المجادل الضعيف، المفسد في الأرض سفاك الدماء، إلا القلة ممن هدى واهتدى...

عجيب أمر هذا الخصيم المبين: ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ﴾ (يس ٧٧) خلق من خلية واحدة فتحوّلت بعد تسعة أشهر إلى مئة ألف مليار خلية تقريباً، وقد علم ذلك ورآه رؤية العين. ومع ذلك فمن الناس من ينكر وجود الخالق علناً، وإن لم يكن بإمكانه أن ينكر ذلك في سريرته عندما يخلو بنفسه: ﴿وَأَشْهَدُهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى﴾ (الأعراف ١٧١).

غريب أمر هذا الظلوم الجهول: ﴿إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾ (الأحزاب ٧٢) بدأ بنطفة لا يتجاوز قطرها عشر المليمتر الواحد، فازداد طوله خمسة آلاف مرة بعد تسعة أشهر، وقد علم ذلك ورآه. وبالرغم من هذه المعرفة، فمن الناس من أرجع وجود الإنسان إلى نظريات واهية كالصدفة والتطور والتولد من العدم...

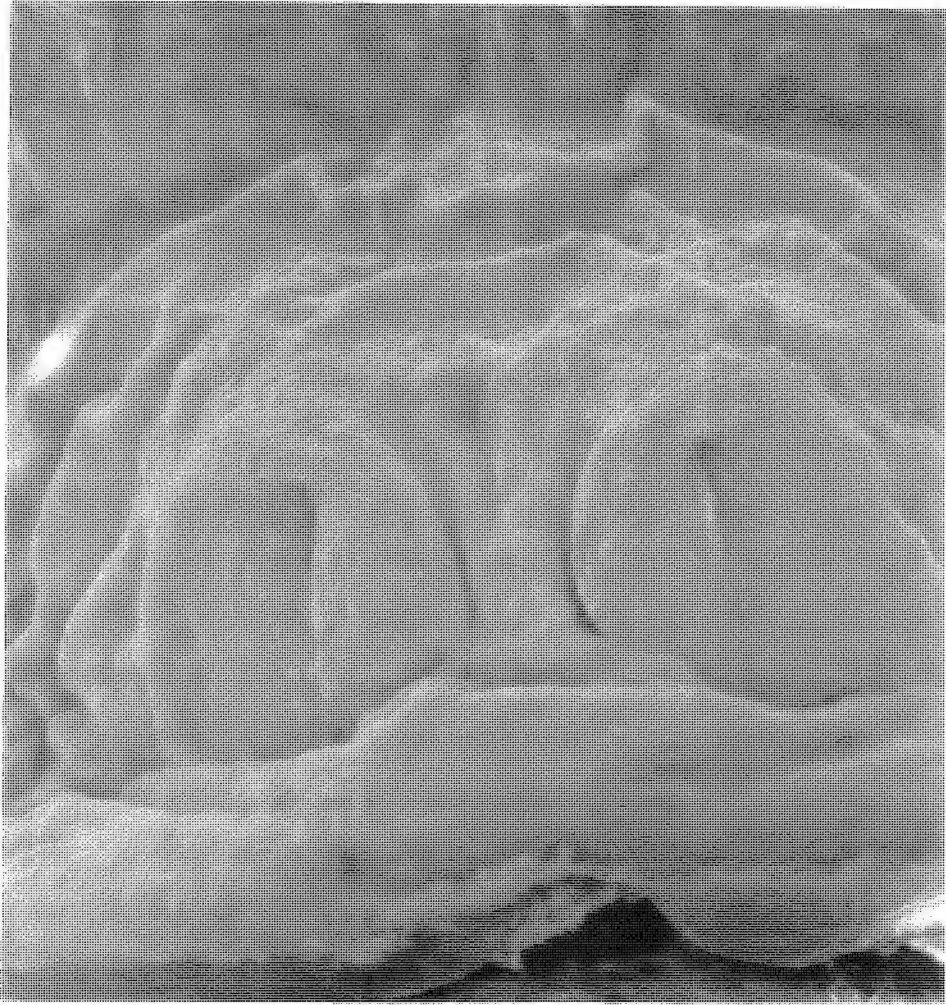
محير أمر هذا الظلوم الكفار الأكثر جدلاً: ﴿إِنَّ الْإِنْسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ﴾ (إبراهيم ٣٤). ﴿وَكَانَ الْإِنْسَانُ أَكْثَرَ شَيْءٍ جَدَلًا﴾ (الكهف ٥٥). بدأ من خلية خاصة، الخلية الجنسية، أو النطفة الأمشاج، فتخلق منها بعد تسعة أشهر ما يزيد على مئة نوع من الخلايا المتخصصة، كالخلية العصبية والبصرية والسمعية والقلبية والعظمية وغيرها. عرف شيئاً من نعم الله التي لا تعد ولا تحصى عليه، ومع ذلك نرى أكثر الناس كما وصفهم رب العالمين لا يشكرون ﴿وَقَلِيلٌ مِّنْ عِبَادِيَ الشَّاكِرُونَ﴾ (سبا: ١٣).

﴿قَتَلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ. مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ. مِنْ نُّطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ﴾ (عبس ١٧ - ١٩). عَلمَ إنسان القرن العشرين أن أدق تفاصيل الخلق والتخلق والمستقبل البيولوجي للجنين، مقدّر سلفاً في نطفة أمشاج، وزنها لا يتجاوز جزءاً من المليون من الغرام تقريباً. يصبح قدرها ألف مليون مرة بعد تسعة أشهر، وهو وزن المولود التقريبي (٣٠٠٠ غرام). عَلمَ أدق تفاصيل التخلق في خلقه وتناسي وجود الخالق ووجوب شكره!...

عجيب غريب محير أمر هذا الضعيف: ﴿وَخُلِقَ الْإِنْسَانُ ضَعِيفًا﴾ (النساء ٢٧) خلق من ضعف، من النطفة الأمشاج، ويبقى ضعيفاً أمام أضعف المخلوقات: فقد تقتله موروثة ممرضة (Gène pathogène) (مادة كيميائية هي جزء من حمض أميني لا يتجاوز طوله بضعة أجزاء من مليار من المتر)، وقد يقتله مرض فيروسي أو ميكروبي أو طفيلي، تسببه مخلوقات حية ومجهريّة لا يزيد طولها أو قطرها عن بضعة أجزاء من الألف من المليمتر الواحد، أو جلطة دموية أو دهنية لا يتعدى حجمها حبة خردل، ومع ذلك فقليلون هم الذين آمنوا والتزموا بتعاليم من هو وراء كل ذلك ﴿الْمُحْيِي الْمُمِيتُ﴾ الله سبحانه وتعالى ﴿وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يُؤْمِنُونَ﴾ (الرعد ١).

ولماذا العجب؟ ولماذا أعجب؟ وهناك حديث قدسي تهتز له طرباً وخشوعاً كل خلية في جسدي عندما أردده في نفسي، خاصة بعد أن اطلعت

﴿سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى﴾



صورة مكبرة لوجه جنين في الأسبوع الخامس من الحمل (وطوله لا يتجاوز ١٣ ملم)

على شيء من علوم الجنين والوراثة والحياة والنفس والاجتماع، وبعد أن تأملت في طباع الكثيرين من الناس بحكم المهنة، فوجدت أن الحديث القدسي الآتي يختصر تاريخ أكثرهم من الوجهة البيولوجية والنفسية والاجتماعية والسلوكية والإيمانية:

أخرج الإمام أحمد في مسنده، وروى ابن ماجه في سننه: أن رسول الله عليه الصلاة والسلام بصق يوماً في كفه فوضع عليها إصبعه ثم قال: «يقول الله عز وجل: ابن آدم أنى تعجزني وقد خلقتك من مثل هذه، حتى إذا سويتك وعدلتك، مشيت بين برديك ولأرض منك وثيد، فجمعت ومنعت، حتى إذا بلغت التراقي قلت أتصدق، وأنى أوان الصدقة؟».

### الوقفه السابعة

#### ﴿الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ﴾

التعديل في خلق الإنسان

﴿إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾ (الأحزاب ٧٢).

قيل الإنسان الأمانة، أي السيادة على بقية المخلوقات منذ أن عرض المولى هذه الأمانة السيادة على السماوات والأرض والجبال وهي لا تنزال في عالم الغيب. فأشفقت السماوات والأرض والجبال من حملها وقيل الإنسان حملها. لذلك عدل المولى في خلقه، فجعله بواسطة هذا التعديل سيّداً على بقية المخلوقات المسخرة له بأمر من خالقها: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً مِنْهُ﴾ (الجنات ١٣). وسواء قرئت كلمة «عَدَلَكَ» مشددة أو غير مشددة في قوله تعالى ﴿الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ﴾ (عبس ١٨) فمعناها - والله أعلم - أن المولى جعل الإنسان عدلاً يستنبط الأشياء ويزنها بميزان عدل بواسطة دماغه الذي عدل المولى في تكوينه، فزاد فيه ما أسماه علماء التشريح بالدماغ

الجديد أو الدماغ العاقل المفكر ( néo cerveau ) . أما بقية الفقرات من غير الإنسان فالدماغ الجديد المفكر عندها صغير جداً قياساً على دماغ الإنسان ، وذلك على العكس من الدماغ الحيواني أو الدماغ القديم ، الذي يشكل القسم الأكبر من دماغ الفقرات من غير الإنسان .

وبما أن الإنسان قبل حمل الأمانة السيادة ، فلقد كرمه الله بأن خلقه بيده ونفخ فيه من روحه ، بمعنى من أمره . فالإنسان هو من أمر الله ، استناداً إلى تعريف المولى للروح : ﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي ﴾ (الإسراء ٨٥) . نحن من أمر الله ولسنا من روح الله بالمعنى الذي درج على فهمه أكثر الناس للروح . فالمولى ﴿ لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ ﴾ (الشورى ١١) . ومن الوجهة المنطقية لا يعقل أن يشترك مخلوق بصفة ما مع الخالق .

### الوقفه الثامنة

#### ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾

يتساءل بعضهم ، ما دام المولى قد خلقنا في ﴿ أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴾ ، وصوّرنا فأحسن صورنا : ﴿ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُورَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ ﴾ (التغابن ٣) ، فكيف نعلل الأمراض الوراثية وهي كثيرة العدد ، والأمراض الخلقية ، كالشلل الدماغى والتأخر العقلي ، وكذلك سائر الأمراض التي تظهر على الحنين أو المولود بعد أشهر أو سنوات من ولادته ، فتجعله متخلفاً عقلياً أو معوقاً جسدياً وعقلياً؟ لا بل وما ذنب الطفل والولد الذي يصاب بأمراض مكتسبة ، كالشلل والحميات الدماغية والتورّمات السرطانية التي تقتله أو تتركه مقعداً أو متخلفاً طيلة حياته؟ إلى هؤلاء المتسائلين عن حسن نية أو عن سوء نية ، نقول : ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَظْلِمُ النَّاسَ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ وَلَكِنَّ النَّاسَ أَنْفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴾ (النساء ٤٠) . ونفصل ردنا من الوجهتين العلمية والإيمانية بما يلي :

من الوجهة العلمية : أثبت العلم .نيوم أن أكثر الأمراض الوراثية والخلقية



يتأتى من مسببات هي نتيجة لما كسبت أيدي الأجداد والآباء من فساد في أنفسهم وبيئتهم، لأنهم لم يلتزموا بتعاليم الله. وقد أمرهم بأن يحافظوا على أنفسهم وبيئتهم. والآيات الكريمة شواهد على ما نقول، ومنها قوله تعالى: ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِنُذِقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾ (الروم ٤١)، ﴿مَا أَصَابَكَ مِنْ حَسَنَةٍ فَمِنَ اللَّهِ، وَمَا أَصَابَكَ مِنْ سَيِّئَةٍ فَمِنْ نَفْسِكَ﴾ (النساء ٧٩): أي إن ولادة طفل معوق أو مشوه قد تكون نتيجة لما كسبته أيدي الآباء من خروج وشدوذ حملته سلاطاتهم فظهر فيها. بمعنى آخر، إن أغلب الأمراض الجنسية التي تنتقل بواسطة العلاقات الائمة غالباً ما تترك آثارها القريبة أو البعيدة في النسل. كما أن ولادة طفل معوق أو مشوه قد تكون أيضاً من جهل الأهل بأبسط قواعد الطب الوقائي والإرشادات الواجب اتباعها خلال فترة الحمل والولادة. والمولى أمر بالعلم، وسؤال المتخصصين عما نجهله بقوله تعالى: ﴿فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ. بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ﴾ (النحل ٤٣، ٤٤). كذلك يمكن القول إن ولادة طفل معوق أو مشوه، قد تكون نتيجة لطغيان الإنسان وإفساده للبيئة التي يعيش فيها. فالتجارب الذرية وبقايا المواد المشعة، وملايين الأطنان من المبيدات، وفضلات المعامل والسيارات التي يطرحها الإنسان في البر والبحر والجو ودخانها، هي التي أفسدت البيئة، فانتقل مفعولها المدمر بصورة بطيئة أو سريعة إلى الأحياء ومنها الإنسان. وقد أمرنا المولى بأن لا نفسد في الأرض والجو بقوله تعالى: ﴿وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾ (الأعراف ٥٦) ﴿وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ. أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ﴾ (الرحمن ٦، ٧).

من الوجهة الإيمانية: ما أصاب الطفل من إعاقة أو تشويه، سواء ولد كذلك أو حصل له ذلك بعد ولادته، هو في الحقيقة في منتهى الرحمة والعدالة الإلهية. كيف لا، وكل معوق أو قاصر لا يحاسب وتكون الجنة مثواه بعد موته؟ وما قيمة الحياة الفانية، وهي حياة اختبار وتكليف وبلاء بالنسبة للحياة الأخرى



الباقية الأزلية التي سيتقل إليها الطفل أو الولد المعوق أو المصاب بمرض قاتل؟ أما قول بعض من أهل المرضى المعوقين بأن أطفالهم يتعذّبون فمرفوض، لأن الولد المعوق عقلياً لا يتعذّب ويتألم كما يتصوّررون. إن عقدهم المرضيّة وانعكاس مشاعرهم وعواطفهم التي لم يهذبها الإيمان الصحيح على أولادهم هي التي تصوّر لهم ذلك. فالألم شيء نسي، والألم النفسي الذي هو من أصعب الآلام، لا وجود له عند المتأخّر عقلياً، بل وجدنا هذا في أكثر الأحيان سعيداً وراضياً بما قدّره الله: ﴿وَأَنَّ اللَّهَ بِكُمْ لَرَؤُوفٌ رَحِيمٌ...﴾ (الحديد ١٩). أما المعوق جسدياً فمن الواجب أن نشرح له ولأهله ومن يعنى به معنى البليّة من وجهة إيمانيّة، ومتى عقل المعوق وأهله معنى البلاء انقلبت المفاهيم الخاطئة لمعنى البليّة. وكثير من المعوقين حمد الله على بلائه بإعاقته بعد أن شرحنا له معنى البلاء في المفهوم الإسلامي. (ليرجع القارىء إذا أراد، إلى فصل هويّة المصيبة على ضوء الهدي القرآني، في كتابنا: من علم النفس القرآني).

### الوقفّة التاسعة

#### ﴿حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَى وَهْنٍ﴾

﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَى وَهْنٍ وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ أَنْ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ الْمَصِيرُ﴾ (لقمان ١٤).

﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا﴾ (الأحقاف ١٥).

الوهن لغة الضعف. قال تعالى: ﴿قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي﴾ (مريم ٤)، ﴿وَلَئِنْ أَوْهَنَ الْبُيُوتُ لَبِيتُ الْعَنْكَبُوتُ﴾ (العنكبوت ٤١).

والجرء: المشقة. قال تعالى: ﴿كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهُ لَكُمْ﴾ (البقرة

الحمل والوضع ضعف ومشقة لكلّ حامل، إلا أن المولى أهل المرأة من الوجهة النفسية والشعورية والجسدية والعقلية لأن تنسى سريعاً هذه التجربة الأليمة، فلا يبقى منها إلا الشعور السعيد بأنها كانت وسيلة إعطاء الحياة واستمراريتها التي اختصّها بها الخالق سبحانه في حكمته وسننه. من هنا كان وجوب تكريمها كما أمر المولى ورسوله. ومنذ بدء الحمل حتى الوضع، تتقلب المرأة في حالات تصاعديّة من ضعف إلى ضعف ومن وهن إلى وهن، إذ تتغير الثوابت البيولوجيّة في دمها، وكذلك الثوابت الفيزيولوجية الوظيفيّة للأعضاء، فتتسارع تدريجياً ضربات القلب، ويتضاعف ما يضخّه يومياً من الدم من ٦٥٠٠ لتر في أوائل الحمل إلى ١٥٠٠٠ لتر يومياً في أواخره. وتتأثر الدورة الدموية فتتمدّد الأوردة التي تحمل الدم من الأطراف السفلى نتيجة تضخّم حجم الرحم وتزداد سعته في أواخر الحمل إلى ألف مرة عن بدء الحمل وتنشأ الدوالي، وتكثر البواسير والاضطرابات في أجهزة الهضم، والبول، والتنفس، والمفاصل، وغيرها من الأعضاء. ذلك أن الجنين في رحم أمّه مخلوق طفيلي يمتصّ غذاءه من الحامل مهما تكن صحّتها الجسدية، وهي تخلصه من إفرازاته الضارة. وقد كشف العلم أن على الحامل أن تلبي حاجات الجنين الحياتية بصفة إلزامية مهما كان وضعها الصحي. والحمل وهن ومشقة متصاعدة للحامل من الوجهة النفسية، هي بين الخوف والرجاء والحزن والفرح، فالخوف من الحمل بسبب مصاعب الولادة، لذلك فإن كثيراً من الأمراض النفسية العصائبة والذهانيّة تظهر خلال الحمل وبعد الولادة مباشرة. والفرح الذي تشعر به عائد إلى إحساسها بأنها ستكون أمّاً واهبة للحياة.

﴿وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا﴾. لقد تبين لأطباء التوليد اليوم أنه لا بد من مشقة وعناء في الولادة لكي تكون طبيعية ومن دون مضاعفات. أما وسائل الولادة بدون ألم، سواء كان ذلك بالتخدير الموضعي للنخاع الشوكي، أو بالحقن، أو بتنشيق الغازات المخدّرة، فإنها في أغلب الحالات تعسر الولادة، وتمنع الأم من

المساهمة في مساعدة تقلصات الرحم. لكن إعداد الحامل نفسياً وجسدياً خلال الحمل لتتفهم عملية الوضع وتقبلها يبقى ضرورة لا بد منها كي نمحو الصورة المرضية المرعبة من أذهان أكثر الحوامل عن آلام الوضع. وبالرغم من ذلك تبقى الولادة لبعض الوقت تجربة أليمة في ذهن المرأة، سرعان ما يمحوها شعور السعادة بأنها ساهمت في استمرارية الحياة.

﴿ثُمَّ السَّبِيلَ يَسْرَهُ﴾ (عبس ٢٠). ومن السبل التي يسرها المولى للجنين بعد بقاءه ﴿إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ﴾ في رحم أمه، سُبُلُ خروجه. فمهبل المرأة عادة لا يسمح لأكثر من عدة أصابع بالولوج، وفوهة عنق الرحم لا تسمح لأكثر من إبرة بالدخول. والولادة بحد ذاتها معجزة فيزيولوجية رائعة لا داعي هنا للتطرق إلى تفاصيلها العلمية. إنما يحضرني قول أستاذ التوليد عندما دخلت لأول مرة للمساعدة في عملية وضع لإحدى الحوامل: «سترى بعد قليل بأم عينيك إحدى معجزات الخالق، وستعرف لماذا كرم الله الأم كل التكريم وأمرنا بالإحسان إليها».

## الوقفه العاشرة

### ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ﴾

﴿إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ (لقمان ٣٤). منذ سنوات، يتساءل بعض الأطباء والمتعلمين، عن معنى قوله تعالى ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ﴾، خاصةً وأننا بواسطة العلم اليوم نستطيع معرفة جنس الجنين منذ الشهر الرابع للحمل، وأنه في بعض التجارب الفردية أمكن ذلك منذ بدء الحمل بحسب تلقيح سلالة المرأة بسلالة رجل مُذكّرة أو مُؤنثة. كما أننا نستطيع بواسطة العلم معرفة بضعة أمراض وراثية قد تصيب الجنين منذ الشهر الرابع وهو لا يزال في رحم أمه، بواسطة فحص السائل الأمينوسي الذي يسبح

فيه . فإلى المتسائلين عن حسن نية أو عن سوء نية نقدّم هذا التوضيح :

أولاً : في الحديث الصحيح التالي الذي رواه البخاري ما يوضح هذا الالتباس في أذهان البعض : «مفاتيح الغيب خمسة لا يعلمهنّ إلا الله ، وتلا الآية الكريمة أعلاه» . لذلك نفهم قوله تعالى ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ﴾ بمعنى : ويعلم غيب ما في الأرحام . فلا أحد غير الله يعلم ما سيكون عمر الجنين وتوقيت أجله وما سيطرأ عليه من أمور غيبية . والحديث الشريف الآتي يفصل ما أجمله الحديث الأول ويوضح معنى قوله تعالى : ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ﴾ ، «إذا وقعت النطفة في الرحم بعث الله ملكاً فقال يا ربّ مخلّقة أو غير مخلّقة؟ فإن قال غير مخلّقة مجّتها الأرحام دماً ، وإن قال مخلّقة قال أي ربّ شقيّ أم سعيد؟ ما الأجل ، ما الأثر ، وبأيّ أرض تموت؟» (عن عبد الله بن مسعود ، أخرجه ابن أبي حاتم وغيره) .

ثانياً : أين علمنا اليوم بالجنين؟ وهو علم سيظلّ ناقصاً - مهما بلغ من تقدّم - بالنسبة لعلم الله الأزلي الجامع ، والمحيط بجميع ما سيطرأ على الجنين من قبل أن يتخلّق ، وخلال تخلّقه ، وبعد تسويته ، وخلال حياته وموته وبعثه؟ وهل اقتصر علم ما في الأرحام على معرفة جنس الجنين وبضعة أمراض وراثية من آلاف الأمراض التي قد تصيب الجنين؟ إن علم الله بالأرحام هو كلّ ما يحيط بجميع الموجودات مرثيها ومغيّها . وفي الآية الكريمة التالية ﴿اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَى وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ﴾ (الرعد ٨) تفصيل لمعنى قوله تعالى ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ﴾ ، فهي من مثانيها وستتوقف عندها بعد قليل .

ثالثاً : قوله تعالى ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ﴾ لا نفهمه بأنّه يمنع الإنسان من معرفة ما في الأرحام . فلو أراد المولى أن لا يعلم الإنسان شيئاً عمّا في الأرحام لما أنزل في كتابه الكريم عشرات الآيات التي وصفت مختلف أطوار الجنين . كما أنبأنا سلفاً بأنّه سيرينا مضمون هذه الآيات لاحقاً ، وهو الحاصل

اليوم: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ، أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ (السجدة ٥٣).

رابعاً: إن معرفة ما في الأرحام، سواء كانت معرفة لجنس الجنين أو للأمراض الوراثية أو للتشوهات الخلقيّة، ليست معرفة غيبية. فهذه الأشياء هي مقدّرة وموجودة في البويضة الملقحة، ولكن العلم كشفها في الجنين.

خامساً: إن تساءل بعضهم قائلاً: كيف يعرف الملك المولج بالنطفة عمر الجنين وأجله وورقه - وهي أمور غيبية اختصّ المولى بها نفسه، فإنّا نورد له نصّ الآيات الكريمة التالية وفيها الجواب المقنع على تساؤلاته: ﴿عَالِمُ الْغَيْبِ فَلَا يُظْهِرُ عَلَىٰ غَيْبِهِ أَحَدًا. إِلَّا مَنِ ارْتَضَىٰ مِنْ رَسُولٍ فَإِنَّهُ يَسْلُكُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ رَصَدًا﴾ (الجن ٢٦، ٢٧)، ﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ﴾ (البقرة ٢٥٥). فلكلّ عموم خصوص ولكلّ قاعدة استثناء.

### الوقفه الحادية عشرة

﴿اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ﴾

﴿اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ. عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ الْكَبِيرُ الْمُتَعَالِ﴾ (الرعد ٨، ٩).

إن مفتاح فهم الآية الكريمة أعلاه يكمن في تدبرنا لمعنى كلمتي ﴿كُلُّ﴾ و﴿تَغِيضُ﴾.

أولاً: كلمة ﴿كُلُّ﴾ في هذه الآية الكريمة هي أداة جمع وتخصيص في آن واحد، أي أن الله يعلم ما تحمل كل النساء وكذلك كل واحدة منهن بالتخصيص. والشاهد على معنى الجمع كلمة ﴿الْأَرْحَامُ﴾، كما أن الشاهد على معنى التخصيص والإفراد كلمة ﴿أُنْثَىٰ﴾. وفي الواقع لا عاقل يستطيع الادّعاء بأنه يعلم ما تخفيه كل الأرحام أو تنقصه أو تزداده من خلق. فقط علم الله المحيط بالكليات والجزئيات بإمكانه ذلك.

ثانياً: كلمة ﴿تَغِيْضُ﴾ تحمل معنيين:

الأول: غاض، تعني اختفى ولم يعد ظاهراً. وهذا المعنى نستخلصه من قوله تعالى ﴿وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءَكِ وَيَا سَمَاءُ أَقْلِعِي وَغِيَضَ الْمَاءُ وَقُضِيَ الْأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ وَقِيلَ بُعْداً لِلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ﴾ (هود: ٤٤). والجنين خلال طور العلقه يختفي تماماً تحت أجزاء الطبقة الداخلية للرحم، وكأن هذه بلعته وأخفته لبعض الوقت، وقد كشف علم الأجنة ذلك في القرن العشرين.

الثاني: غاض، تعني أيضاً نقص. لقد كشف العلم منذ منتصف القرن العشرين أن ٥٠٪ من البويضات الملقحة يطرحها الرحم خارجاً، وتظنها المرأة دم حيض، وما هي في الحقيقة إلا إجهاض مبكر جداً يحصل في الأسبوعين الأول والثاني من الحمل. ولا يعلم تماماً إلا الخالق مقدار هذا النقص أي الاجهاض المبكر. وحتى لو أردنا أن نفحص مجهرياً حيض كل امرأة، لما أمكن التعرف بسهولة على الجنين الذي أسقطته المرأة، وهو الذي لا يتجاوز قطره خمس المليمتر من بين مئات المليترات من دم الحيض. من هنا نفهم الفروق الواضحة في نسبة الإجهاض التلقائي المبكر حسب الإحصائيات. ففي بعض الإحصائيات أن من كل مئة بويضة ملقحة، ١٥٪ منها فقط يستقر في الرحم، وفي إحصائيات أخرى ٥٠٪، وفي إحصائيات غيرها ٧٠٪. فالمولى سبحانه وتعالى وحده يعلم تماماً ما تغيبه (بمعنى تنقصه) كل الأرحام. إضافة إلى ذلك إن ما نعلمه عما تغيبه الأرحام لا يتعدى إحصائيات عن آلاف الحالات من الحمل. وما نعلمه تقريبي وليس بالصحيح تماماً، كما تبين من خلال إحصاءات العلم اليوم، وأما علم الله فهو كلي وهو الصحيح.

﴿وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ﴾. قدر المولى جميع الأشياء بنسب معينة، وكذلك تعداد المخلوقات الحية ومنها الإنسان. فالمولى بواسع علمه يحدد نسل الإنسان ونسبة الذكور والإناث كما جاء في قوله ﴿وَنُقَرِّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾، ﴿لِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهْبُ لِمَنْ

يَشَاءُ إِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ الذُّكُورَ. أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ﴿٥٠﴾ (الشورى ٤٩، ٥٠). أما تحديد النسل وتحديد جنس الجنين من قبل الإنسان، فهذا موضوع سنفرغ له لاحقاً في الفصول التالية من هذا الكتاب. إنما لا بدّ من كلمة موجزة هنا بشأن تحديد النسل بحجة أن موارد الأرض لم تعد تكفي لإطعام الإنسانية فنذكر أولاً بقوله تعالى ﴿وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلنَّاسِ لِيَوْمٍ﴾ (فصلت ١٠). نعم إن الأقوات التي قدرها المولى في الأرض سواء لجميع السائلين، وتكفي بالغاً ما بلغ تعداد البشرية من أفراد. وحاشا للعزّة الإلهية أن تخلقنا على هذا الكوكب من دون أن تجعل فيه ما يكفي لإطعام البشرية. إنما العلة في الإنسان. إن أكبر مفسد وقاتل عرفته البشرية هو الإنسان الذي لا يتبع القانون الإلهي بل يعتمد القوانين الوضعيّة التي أفسدت الأرض وأنهكت ثرواتها، وأساءت توزيعها. وهذا ما يعرفه الجميع ويتناساه أكثرهم مع الأسف.

### الوقفه الثانية عشرة

#### ﴿وَمَا خَلَقَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى﴾

﴿وَاللَّيْلَ إِذَا يَغْشَى. وَالنَّهَارَ إِذَا تَجَلَّى. وَمَا خَلَقَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى. إِنَّ سَعْيَكُمْ لَشَتَّى﴾ (الليل ١ - ٤)

أمام هذه الآيات نقف وقفة متعلّم يرى جلال القسم فيها ، لكنه يتساءل بتعظيم: بماذا يقسم المولى؟

هل يقسم ﴿الْخَالِقُ الْبَارِيُّ الْمُصَوِّرُ﴾ بإحدى عجائبه ومعجزاته: مختلف أطوار تخلق الجنين التي ينشأ عنها الذكر والأنثى؟

أم هل يقسم «القدير» بسلالة الرجل والمرأة ومنهما يتخلّق الذكر والأنثى؟

أم هل يقسم «المبدع» بزواج الصبغيات الجنسيّة (XY - XX) وفيهما قدر

المولى المواد الكيميائية التي ستحكم تخلق الأعضاء الجنسية في الجنين ذكراً أم أنثى؟

أم هل يقسم «العليم» بجميع المورثات التي تحملها الصبغيات والتي تحكم آليات تكوّن أعضاء الذكر والأنثى ، وعددها عند الإنسان ربع مليون مورثة تقريباً في كلّ خلية؟

أم هل يقسم «الواسع» بالذرات التي تؤلّف المورثات وعددها تقريباً مئة مليار ذرة في الثروة الوراثية عند الإنسان، وفي الخلية الواحدة؟

أم هل يقسم «المبدئ» بالجسيمات المتعددة التي تتألّف منها كلّ ذرة (إلكترون - بروتون - نوترون - كوارك وغيرها) وعددها يتجاوز العشرات في أبسط الذرات؟ علماً أن أيّ خطأ - ولو بسيطاً - في تناغم الذرات أو المورثات أو الصبغيات، في ارتباطها أو في أشكالها أو في تعدادها، يتسبّب عنه بضعة آلاف من الأمراض الوراثية المعروفة حتى الآن. إنه أعلم جلّ جلاله بتأويل آياته، ويلزمنا مجلّدات لنشرح في العمق والتفصيل بعض الوجوه العلمية لهذه الآية الكريمة.

### الوقفه الثالثة عشرة

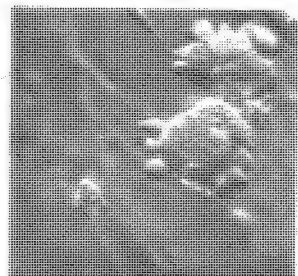
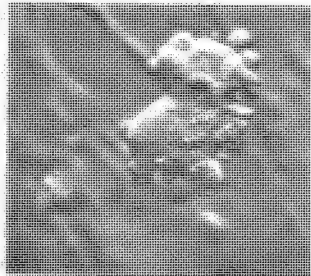
﴿بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾

﴿لَا أُقْسِمُ بِيَوْمِ الْقِيَامَةِ. وَلَا أُقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ. أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ لَا نَجْمَعَ عِظَامَهُ. بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾ (القيامة ١ - ٤).

لا التزام صادقاً إلا مع كلّ إيمان صحيح ، ولا يصحّ الإيمان إلا مع اليقين باليوم الآخر. فأكثر الناس يؤمنون بيوم القيامة وفي الآية الكريمة أعلاه دليل منطقي علمي يساعد من أراد الوصول إلى اليقين بالنشأة الأخرى. فالمولى يخاطب الإنسان هنا من خلال دليل علمي إعجازي في خلقه كشف العلم أبعاده منذ القرنين التاسع عشر والعشرين.



﴿أَفَعَيْنَا بِالْخَلْقِ الْأَوَّلِ بَلْ هُمْ فِي لَبْسٍ مِنْ خَلْقٍ جَدِيدٍ﴾



صورة حقيقية للبويضة الملقحة المؤلفة من خلية واحدة وقد بدأت بالانفلاق الخلوي (تحوّلت إلى خليتين) وبعد أن يسوّيها الخالق يُخرج منها بعد تسعة أشهر مولوداً حياً عدد خلاياه ما يقرب من مئة ألف مليار خلية

البنانة - جمعها بنان، وهي إصبع اليد - فيها من المعجزات التشريحية والوظيفية ما نبسطه بالتالي :

يبدأ تخلّق البنان منذ الأسبوع السادس للحمل، وتنتهي تسويتها في أواسط الشهر الخامس منه، حين تتوضّع نهائياً معالم البنان، وفيها البصمات التي تبقى ثابتة لا تتغيّر حتى الممات.

في جلد الأصابع توجد البصمات، وهي مختلفة عند جميع أفراد الإنسانية، إلا التوائم الصحيحة، ومن خلالها نستطيع أن نوّكد هويّة الإنسان ونميّزه عن غيره. ويعتمد العلم الجنائي ميزة البصمات الفريدة منذ عشرات السنين للتأكّد من هوية الجناة والمشبوهين.

جلد الأصابع من الأجزاء الأكبر نسبة في وجود مستقبلات الشعور بالإحساس والحرارة والألم والضغط. وتبلغ مساحة الجلد عند الإنسان ١,٦ متر مربع، تتوزّع فيه ٣-٥ ملايين من الأجهزة الحسّاسة للألم، ومثلاً ألف جهاز حسّاس للحرارة، وما يقرب من نصف مليون جهاز حسّاس للحسّ والضغط.

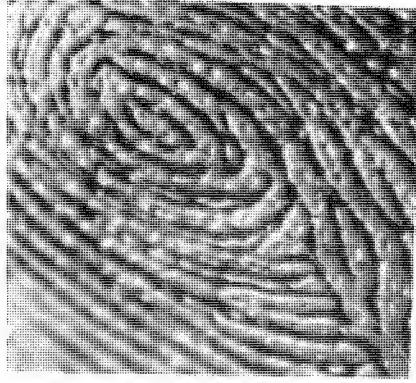
للأصابع دور أساسي في المهارات العملية التي تميّز الإنسان عن بقية المخلوقات. نذكر فقط بأن ميزة الكتابة التي يتفرد بها الإنسان دون بقية الأحياء، من أدواتها البنان. ولولا الكتابة لما تقدّمت الإنسانية إلى ما هي عليه اليوم، ولما كان هناك تراث إنساني.

إن المراكز العصبية الدماغية التي تحكم حركة البنان تشغل مساحة كبيرة في الدماغ بالمقابلة مع بقية المراكز التي تحكم حركة بقية الأعضاء.

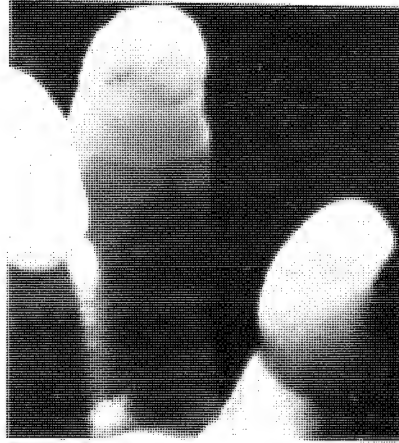
أما الأوعية الدموية والأسلاك العصبية، والمفاصل والعظام، والعضلات التي تؤلّف الأصابع، وطريقة عملها، فهي من معجزات الخالق في خلقه، ولا ندخل في تفاصيلها حتى لا نثقل على القارئ.

من هنا ندرك لماذا أفحم الخالق بالحجّة كلّ من يشكّ في إمكانية البعث

﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَلَّنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ، بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ  
نُسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾



بنان الجنين عند نهاية تخلقه في أواخر الشهر الثالث



بصمات الأصابع كما تظهر في الشهر الثالث للحمل، ولا تتغير بعدها أبداً ولا تتشابه إلا عند  
التوأمين الصحيحين

ومنطقه وعلمه، بهذه الآية الإعجازية، على بساطتها وقربها من مفهوم أكثر الناس. فلا أحد قبل القرن التاسع عشر يعرف دقائق تشريح البنان ووظيفتها وميزة بصماتها الفريدة إلا خالقها سبحانه وتعالى. والمنطق السليم يفرض التسليم واليقين بأن الذي سوى بنان الإنسان، ووضع فيها هذه المعجزات الخلقية، قادر، جلّت قدرته، على أن يعيده مرّة أخرى بعد الموت.

### الوقفّة الرابعة عشرة

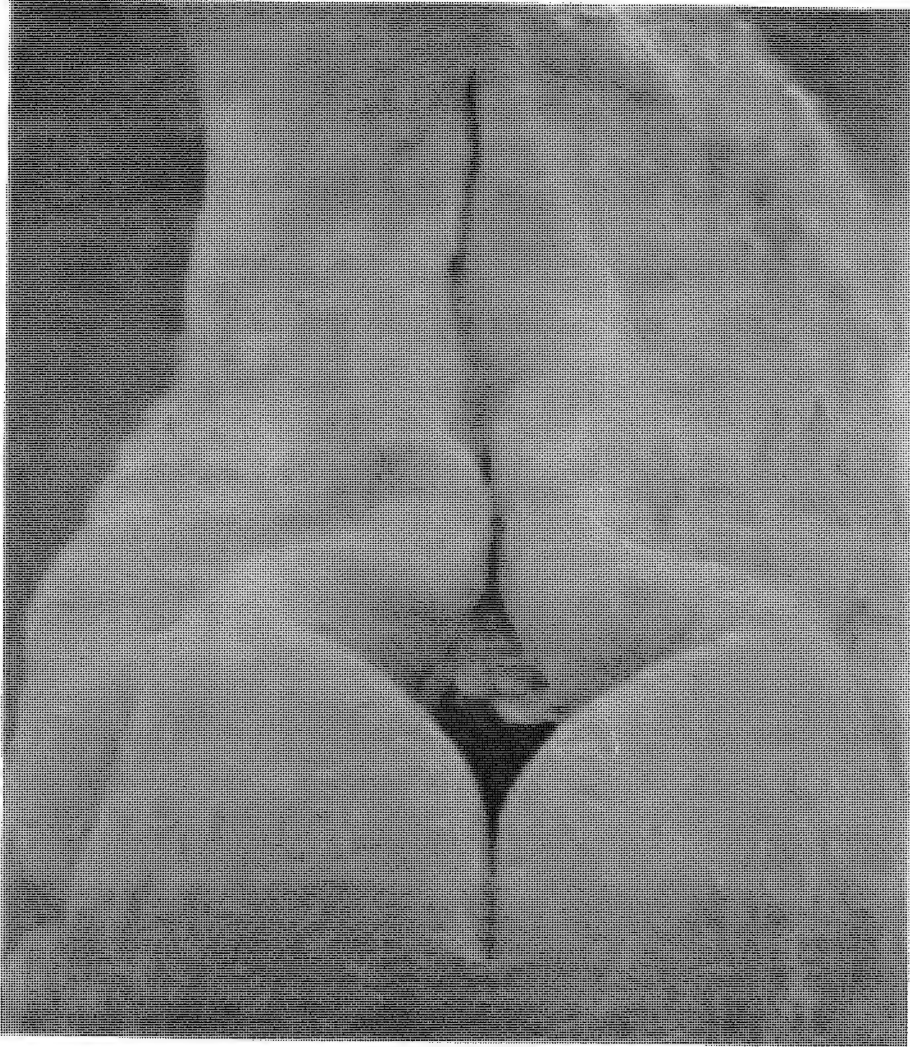
﴿أَفَعَيْنَا بِالْخَلْقِ الْأَوَّلِ بَلْ هُمْ فِي لَبْسٍ مِنْ خَلْقٍ جَدِيدٍ﴾

كل إنسان عاقل عقل شيئاً عن نشأة الخلق لا يستطيع عند تلاوة هذه الآية الكريمة إلا أن يردّد: سبحانك اللهم وجلّت قدرتك، كلاً لم تعي ربّ العالمين بالخلق الأوّل ولن تعي بالنشأة الأخرى.

فلقد وعدنا الحقّ - ووعد دائماً الحقّ - بأننا سنعلم شيئاً من أسرار خلق النشأة الأولى ﴿وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ النَّشْأَةَ الْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ﴾ (الواقعة ٦٢). وقد علم الإنسان حتى الآن الكثير الكثير والقليل القليل عن النشأة الأولى والخلق الأوّل. علم أن هناك اثنين وتسعين عنصراً في الطبيعة تتألف منها الأشياء، تبدأ بعنصر الهيدروجين، وتنتهي بعنصر الأورانيوم. هذه العناصر تتحد فيما بينها بنسب معينة فتتألف منها ملايين بل مليارات المخلوقات الحية وغير الحية. ولقد علم الإنسان اليوم أن كلّ شيء في النشأة الأولى من أصغر جسيم في الذرة حتى المجرات قائم على نظام محكم تحكمه نوااميس ثابتة لا يمكن إلا أن تصدر عن خالق قادر: ﴿أَمْ خُلِقُوا مِنْ غَيْرِ شَيْءٍ أَمْ هُمُ الْخَالِقُونَ﴾ (الطور ٣٥). لذلك نجد أن العلماء الحقيقيين هم الذين يخشون الله لأنهم يعرفون شيئاً عن قدراته في الخلق.

يقول (إسحاق نيوتن) مكتشف قانون الجاذبية في القرن السابع عشر: إن

﴿بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾



الجهاز المصبي الأولي الذي بدأ تخلقُه ولم تنته تسويته كما يظهر في جنين خلال الأسبوع الثالث من الحمل

هذا التفرّغ في الكائنات، وما فيها من ترتيب أجزائها ومقوماتها، وتناسبها مع غيرها ومع الزمان والمكان، لا يمكن أن يصدر إلا من حكيم عليم.

ويقول العالم المخترع (حسن كامل الصباح): «القرآن الكريم مملوء بحث المؤمنين على التفكير في خلق السموات والأرض، والوقوف على حكمة الله في خلقه. وما النواميس التي يتمشى عليها الكون إلا كلمات الله وإرادته... أعلم من تجربتي الخاصة أنني كلما فهمت ناموساً طبيعياً من النواميس التي تتمشى عليها الكهارب والنور، أعظمت حكمة المولى عز وجلّ، وزاد إيماني. بل كلما تفكرت أنني عندما كنت نطفة لا أملك لنفسي ولا يملك لي والديّ ضرراً ولا نفعاً، كانت النواميس التي تمثّل مشيئة الباري عز وجل هي وحدها التي تكفلتني وجعلتني أنمو مادةً وعقلاً... وما تعاليم الدين الإسلاميّ كلها إلا لتنمية عقلك وجسدك وحفظهما ممّا يضرّ بهما...»<sup>(١)</sup>.

ويقول العالم (باستور) مكتشف المكروبات، وقد سبقته الأحاديث الشريفة في الإشارة إليها: «الإيمان لا يمنع أيّ ارتقاء... لو كنت علمت أكثر ممّا أعلم اليوم لكان إيماني بالله أشدّ وأعمق ممّا هو عليه الآن».

ويقول أحد علماء الأحياء: «إن اشتغالي بالعلوم قد دعم إيماني بالله حتى صار أشدّ قوّة وأمتنّ أساساً ممّا كان عليه من قبل. ليس من شكّ في أن العلوم تزيد الإنسان تبصّراً بقدرة الله وجلاله. وكلّما اكتشف الإنسان جديداً في دائرة بحثه ودراسته ازداد إيماناً بالله».

ويقول (داروين) - وقد استغلّ المادّيون نظريّته الخاطئة في التطوّر - في إحدى رسائله: «إنني في أشدّ أحوال التردّد لم أكن قطّ ملحداً إذا كان معنى الإلحاد إنكار وجود الله... فلقد رأيت يد الله في كلّ خلق من مخلوقاته، في

---

(١) مجلة العرفان، المجلّد ٢١، السنة ١٩٣١..

المستنقع والغابة، وإنني أستريح إلى الإيمان بوجود الله في هذا الكون الكبير...».

ويقول الإمام علي سلام الله عليه ورضي الله عنه وأرضاه: «عجبت لمن شك في الله وهو يرى خلق الله، وعجبت لمن نسي الموت وهو يرى الموت، وعجبت لمن أنكر النشأة الأخرى وهو يرى النشأة الأولى».

لذلك كان العلم بجميع فروعه وخاصة المادية منها سبيلاً ومدخلاً إلى الإيمان الصحيح. فخشية الله لا تتأتى إلا مع كل علم صحيح. لذا كان طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة. وأول آية من التنزيل هي أمر إلهي بالعلم ﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ﴾ (العلق ١، ٢).

---

القسم الثاني

بين القرآن الكريم وعلم الوراثة





﴿وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِنْ دَابَّةٍ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾.

(الجاثية ٤)

«ماء الرجل أبيض وماء المرأة أصفر فإذا اجتمعا فعلاً  
مني الرجل مني المرأة أذكر بإذن الله وإذا علا مني المرأة  
مني الرجل أنت بإذن الله».

(صحيح مسلم)

«إن بصيرتنا الدينية هي المنبع الموجه لبصيرتنا  
العلمية».

(أينشتاين)



## الفصل الأول

### الوراثة والجنس

#### ١ - لمحة تاريخية موجزة

علم الوراثة هو دراسة الآليات التي تحكم انتقال الخصائص البيولوجية من المخلوق الحيّ إلى نسله. ولم تصبح الوراثة علماً بالمعنى المتعارف عليه للعلم إلا منذ أواخر القرن التاسع عشر مع العالم (مندل Mendel - ١٨٦٦). وهو أول من كشف عن المبادئ الأساسية الوضعية لعلم الوراثة، ثم اكتشف العلماء (بوفاري Bovari) و (مورغن Morgan) و (فلمنغ Flemming) وغيرهم، الثروة الوراثية في الخلية الحية، وهي مؤلفة من الصبغيات (chromosomes) حاملة المورثات (gènes). وفي سنة ١٩٥٥ اكتشف (كريك Crick) و (وطنسن Watson) التركيب الكيميائي للصبغيات وانقسامها، ونالا جائزة نوبل على ذلك. وفي سنة ١٩٦١ اكتشف (جاكوب Jacob) و (مونو Monod) كيفية عمل المورثات عند الأحياء، ونالا جائزة نوبل لذلك أيضاً. ورغم عشرات الملايين التي تُصرف سنوياً على الأبحاث في علم الوراثة، فالإنسان لا يزال يكشف الجديد والمزيد في حقل هذا العلم الصعب والممتع.

وفي القرآن الكريم والحديث الشريف يجد الباحث آيات كريمة وأحاديث شريفة في علم الوراثة كشفت عن أكثر من قانون من قوانينه قبل أن يكشف العلم ذلك بخمسة عشر قرناً. وهذا وجه معجز للقرآن الكريم والحديث

الشريف. لذلك وجدنا من الواجب استنباطها والكشف عنها لكل طالب حق وعلم، والله من وراء القصد.

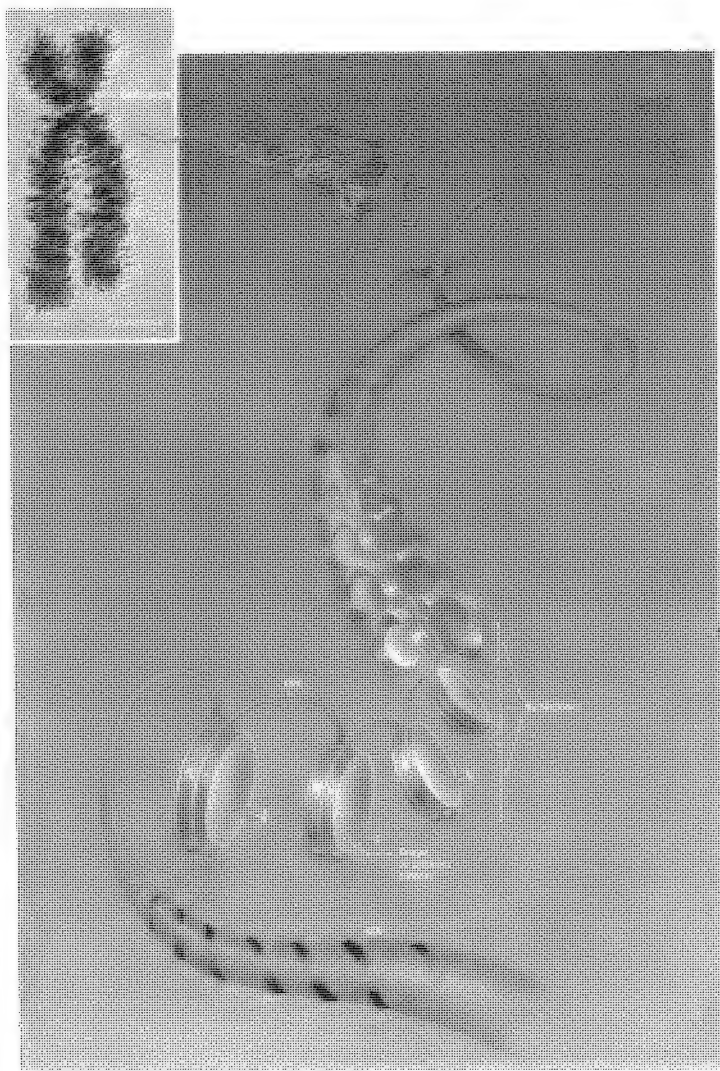
## ٢ - تعريف مبسّط بالثروة الوراثية

### في المخلوقات الحيّة

رَمَزَ القرآن الكريم إلى الثروة الوراثية عند الأحياء ومنها الإنسان في آيات عديدة منها: ﴿قَتَلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ. مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ. مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ﴾ (عبس ١٧ - ١٩)، ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾ (القمر ٤٩)، ﴿وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَرَهُ تَقْدِيرًا﴾ (الفرقان ٢).

لقد كشف العلم في القرن العشرين أنّ في نواة كلّ خلية جسيمات سمّيت بالصبغيات، مؤلّفة من حمض أميني اختصاره العلمي (D.N.A.). وهذه الصبغيات تتحكّم في عملية تخلّق مختلف أعضاء المخلوقات الحيّة ووظائفها منذ بدء تكوينها حتى موتها. لقد وضع الخالق - جلّت قدرته - في كلّ خلية من خلايا الأحياء من أبسطها، أي من المخلوقات ذوات الخلية الواحدة كالمكروبات وغيرها، إلى الإنسان، «شيفرة» كيميائية خاصّة بكلّ نوع، هي ثروته الوراثية التي تؤمّن له تخلّقه ونوعيته واستمراريته. وبالرغم من مرور ما يقرب من مئة سنة على ولادة علم الوراثة الوضعي، يقول علماء الأحياء والوراثة وعلماء الكيمياء العضوية إنهم في بداية الطريق، وإنهم لم يكتشفوا إلّا القليل من أسرار هذه «الشيفرة» الكيميائية بالرغم من بساطة الذرّات والعناصر التي تتألّف منها (وهي واحدة في كلّ الأحياء). وفي هذا دليل منطقي علمي على أن الصانع واحد قادر.

﴿وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَرَهُ تَقْدِيرًا﴾



صورة حقيقية لزوج من الصبغيات (في أعلى الصورة إلى اليسار) وصورة توضيحية لشريط  
الحامض الأميني (D.N.A) الذي يتألف منه

﴿وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ، قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ﴾



في عشرين يوماً يتحوّل البرعم إلى يد  
يد جنين مكبرة مئة وخمسين مرة في الأسبوع الخامس من الحمل ، وهي لا تزال كالبرعم

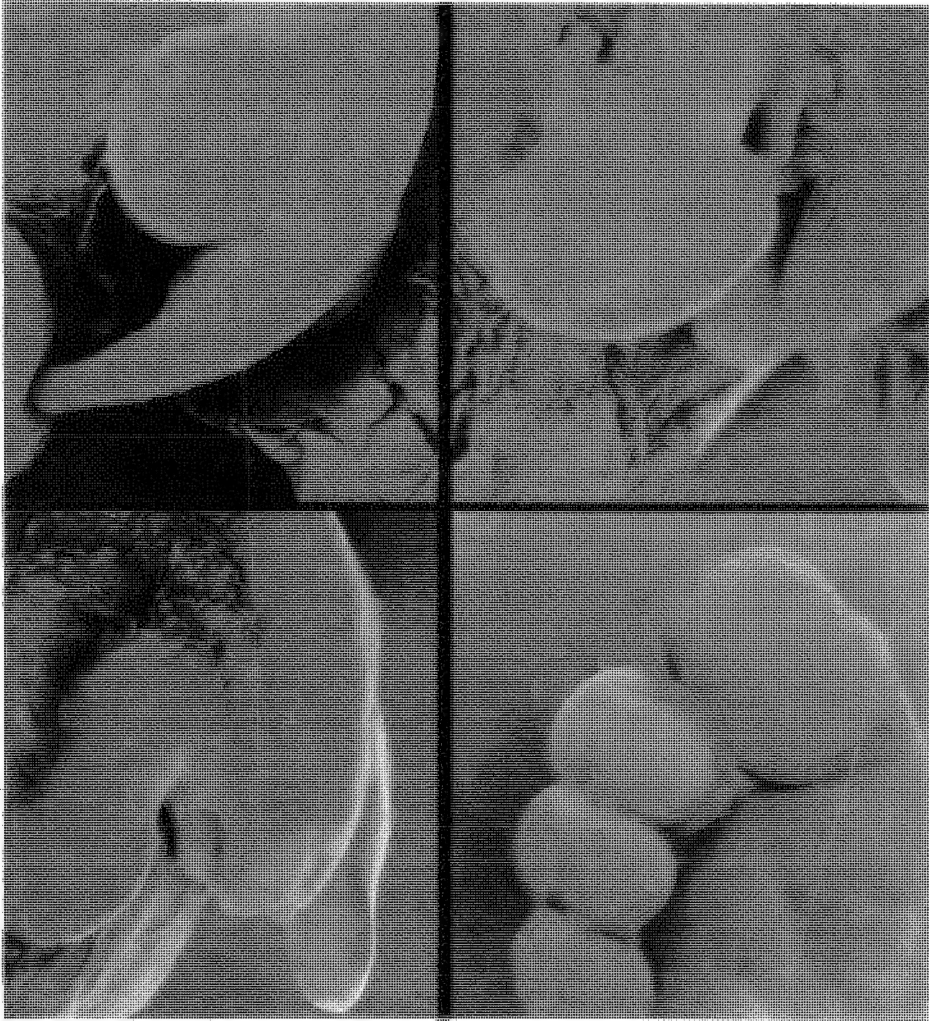
﴿أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُُمْنَى﴾  
﴿ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى﴾



صورة أجنة لحمل في الشهر الثالث من الحمل



﴿وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِنْ دَابَّةٍ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾



مختلف مراحل تخلق أصابع الرجلين كما تظهر في الجنين منذ الأسبوع الرابع للحمل  
وحتى الأسبوع الثامن

### ٣ - أمثلة عن الثروة الوراثية عند الأحياء

#### المخلوقات ذات الخلية الواحدة

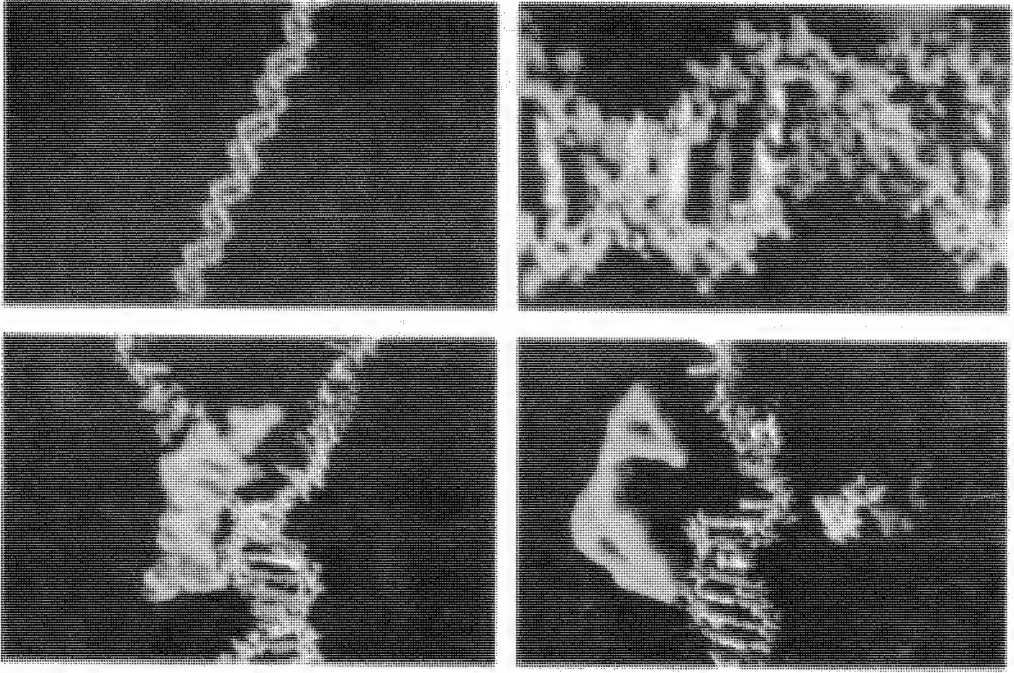
في الخلية نوع من البكتيريا اسمه «الكولي» E. Coli ، وهو بصورة طبيعية بمئات المليارات في الأمعاء عند الإنسان ، ولا يتجاوز جزءين من الألف الواحد من المليمتر (٢ مكرون) . إنه ثروة وراثية مؤلفة من مواد كيميائية مُسمّاة بشريط الحامض الأميني النووي (D.N.A.) ، وقد لفّ المولى هذا الشريط الكيميائي في داخل نواة كلّ خلية بشكل لولبي ، بحيث لو فُرد بشكل خطّ مستقيم لبلغ طوله مليمترًا واحدًا ، أي أطول خمسمئة مرة من طول البكتيريا التي هو داخل نواتها . وهذا الشريط العجيب يتحكّم في إنتاج ثلاثة آلاف نوع من المواد الكيميائية ، هي التي تؤمّن لهذه البكتيريا سُبل نموّها وبقائها ، وتعطيها ميزاتها الحياتية الوراثية . أما دراسة مادّة كيميائية واحدة من هذه المواد فقد استوجب مجهود عشرات المجموعات من علماء الأحياء والوراثة والكيمياء العضوية خلال سنوات عديدة !

#### الثروة الوراثية للإنسانية

قدّر بعض علماء الوراثة أن الثروة الوراثية للإنسانية جمعاء يمكن احتواؤها بالشكل الذي وضعها فيه المولى في الخلية ، أي الشكل اللولبي في مكعب حجمه سنتيمتر مكعب فقط . ولو فُردت بشكل خطّ مستقيم جميع شرائط الثروة الوراثية الملفوفة بشكل لولبي في نوايا خلايا الجسم الإنساني الواحد (مساحته التقريبية متر وستون سنتيمترًا مربعًا) لبلغ طولها المسافة التي بين الأرض والشمس تقريباً أي ١٥٠ مليون كلم تقريباً . وهنا نردّد بخشوع : ﴿صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ...﴾ (النمل ٨٨) ، ﴿إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ﴾ (النحل ٧٠) .

ولعلّ الخيال لا يذهب بنا بعيداً إذا قلنا - والله أعلم - إنه يسجّل على هذا الشريط الكيميائي العجيب ، وكذلك على بقية أجزاء الخلية في جسم الإنسان ، كلّ ما يعمل في حياته الدنيا ، شهادة باقية وناطقة يوم الدين عن أعماله ، مصداقاً لقوله تعالى : ﴿الْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَى أَفْوَاهِهِمْ وَتُكَلِّمُنَا أَيْدِيهِمْ وَتَشْهَدُ أَرْجُلُهُمْ

﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ . وَمَا لَا تُبْصِرُونَ﴾



صورة إلكترونية للشكل اللولبي أو الحلزوني لجزء من الحمض الأميني النووي (D.N.A.)  
حامل الثروة الوراثية عند الإنسان

يتألف العنصر الكامل من الحمض الأميني في الخلية عند الإنسان من مئة مليون حلقة  
تحتوي مئة مليار ذرة، أي ما يعادل عدد الكواكب والنجوم في مجرتنا اللبنيّة التي يتبع لها  
نظامنا الشمسي

بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ ﴿٦٥﴾، ﴿وَقَالُوا لَجُلُودِهِمْ لَمْ شَهِدْتُمْ عَلَيْنَا، قَالُوا أَنْطَقَنَا اللَّهُ الَّذِي أَنْطَقَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ (فصلت ٢١)، ﴿إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ مَسْئُولاً﴾ (الإسراء ٣٦).

فالكل يعرف اليوم أننا نستطيع بالصوت والصورة الملونة جمع ما يصدر من أصوات وحركات على شريط تسجيل عادي من صنع الإنسان، وأنه من الممكن لهذه الأصوات المسجلة والحركات أن تبقى محفوظة مدة بقاء شريط التسجيل ولو امتد ذلك إلى مئات السنين أو أكثر، فيما لو توافرت شروط الحفظ لهذا الشريط. فلا عجب إذاً من قدرة الخالق الذي أخرج النشأة الأولى من نطفة لا يتجاوز قطرها عشر المليمتر، على إعادة الإنسان وراثته وما سجّل عليها من أعماله بعد موته، مهما تطاول عليه الزمن: ﴿قَدْ عَلِمْنَا مَا تَنْقُصُ الْأَرْضُ مِنْهُمْ وَعِنْدَنَا كِتَابٌ حَفِيظٌ﴾ (ق ٤)، ﴿وَلَقَدْ جِئْتُمُونَا فَرَادَى كَمَا خَلَقْنَاكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَتَرَكْتُمْ مَا خَوَّلْنَاكُمْ وَرَاءَ ظُهُورِكُمْ﴾ (الأنعام ٩٤).

### عصفور الخروف

في جزيرة بابل الأسترالية نوع من العصفير يدعى «عصفور الخروف»، وزنه لا يتجاوز ٣٥ غراماً، ووزن دماغه لا يجاوز بضعة غرامات. وهو من العصفير المهاجرة، تبدأ هجرته من الشاطئ الأسترالي حيث يتجه شرقاً في المحيط الهادىء، ثم يتجه شمالاً بمحاذاة الجزر اليابانية حتى يصل إلى بحر «بيرنغ». ومن هناك وبعد فترة راحة، يتجه جنوباً في محاذاة الشواطئ الأمريكية الغربية حتى كاليفورنيا، ومن بعدها ينعطف نحو المحيط الهادىء بحيث يقطع مسافة ٢٥٠٠٠ كلم خلال هجرة تدوم ستة أشهر، يرجع بعدها إلى نفس العش الذي انطلق منه فينظفه ويبيض فيه بيضة واحدة. وبعد ستة أشهر يعاود نفس الهجرة. لقد أودع الخالق في هذا العصفور ما مكّنه من قطع مسافة ٢٥ ألف كلم تقريباً ذهاباً وإياباً بالرغم من كلّ تغيير طارئ في عوامل الطبيعة، وذلك من خلال ثروة وراثية لا يتجاوز وزنها جزء من المليار من الغرام، ودماغ

لا يتجاوز وزنه بضعة مليغرامات، وبواسطة آليات فيزيائية وكيميائية مبرمجة سلفاً في خلاياه.

أما إنسان القرن العشرين فلقد جند بواسطة دماغه الذي هو من صنع المولى، آلاف العقول الإلكترونية والبشرية، وألوف الأطنان من الحديد وغيره، كي يُسَيَّر كل مركبة من مركباته الفضائية، وهي في كل ثانية عرضة للخلل والخطأ. أما المسافة التي تقطعها المركبة في انطلاقها - إن انطلقت - ورجوعها - إن رجعت - فهي نسبياً أقل بكثير ممّا يقطعه هذا العصفور. فأين بديع الصنعة والإتقان المتمثلة في خلق هذا العصفور، من هذه العقول الإلكترونية والمركبات الفضائية التي يفاخرون بها؟ على ضوء هذا المثل البسيط من ملايين الأمثلة في مخلوقات الله، نفهم شيئاً من معنى قوله تعالى ﴿فَاسْتَفْتِهِمْ أَهُمْ أَشَدُّ خَلْقاً أَمْ مَنْ خَلَقْنَا، إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لَازِبٍ﴾ (الصافات ١١)، ﴿هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ﴾ (لقمان ١١).

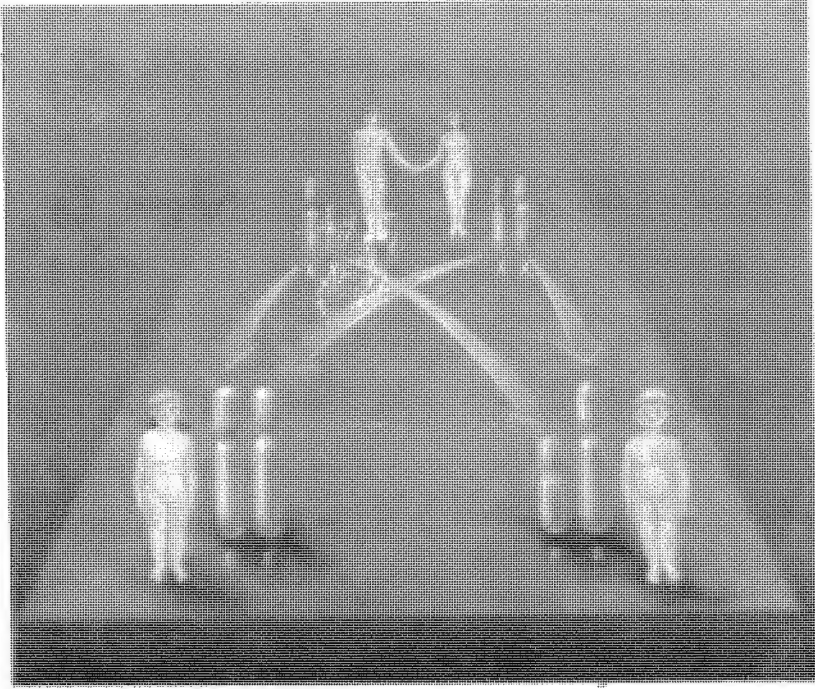
#### ٤ - الجنس الوراثي

اكتشف العلم في منتصف القرن العشرين أن الثروة الوراثية عند الإنسان مؤلفة من ثلاثة وعشرين زوجاً من الصبغيات، منها زوج واحد متخصص في تحديد الأعضاء الجنسية وتخلّقها. فالذكر يحمل في ثروته الوراثية زوجاً من الصبغيات الجنسية رُمز إليه بأحرف (X Y أو ص أو)، والأنثى تحمل في ثروتها الوراثية زوجاً من الصبغيات الجنسية رُمز إليه بأحرف (X X أو س س).

فإذا اجتمعت سلالة رجل مذكرة (إن كانت حاملة للصبغية Y)، مع سلالة المرأة المؤنثة حاملة للصبغية (X) كان الجنين ذكراً، لأنه يحمل زوج الصبغيات الجنسية (X Y) في ثروته الوراثية، وهذا الزوج هو علامة التذكير.

وإذا اجتمعت سلالة رجل مؤنثة (إن كانت حاملة للصبغية X)، مع سلالة

﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَىٰ مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ﴾



#### الجنس الوراثي — (Sexe Génétique)

صورة توضيحية تبين كيف تساهم كل من نطفة الرجل والمرأة بواسطة زوج الصبغيات الجنسية (XY, XX) في اختلاف جنس الجنين.  
زوج الصبغيات XY يعطي الصفات الوراثية للذكر، زوج الصبغيات XX يعطي الصفات الوراثية للأنثى

المرأة المؤنثة الحاملة دائماً للصبغية (X) كان الجنين أنثى، لأنه يحمل زوج الصبغيات الجنسية (X X) في ثروته الوراثية، وهذا الزوج من الصبغيات هو علامة التأنيث. وقبل أن يكشف العلم هذا القانون الأساسي الذي يقول بأن هناك جنساً وراثياً (sexe génétique) مقدراً ومبرمجاً في النطفة من خلال زوج

الصبغيات الجنسية، نجد أن العديد من الآيات الكريمة قد أشارت بصورة واضحة إلى أن تخلّق الجنس مبرمج في النطفة، نطفة المرأة والرجل على حدّ سواء:

﴿أَلَمْ يَكْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى . ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى . فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى﴾ (القيامة ٣٧ - ٣٩). الضمير في كلمة «منه» يرجع إلى المنى سواء كان منى المرأة أو الرجل.

﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى﴾ (النجم ٤٥).

نلاحظ أيضاً الإعجاز في قوله تعالى ﴿إِذَا تُمْنَى﴾، فالنطفة سواء كانت للرجل أو للمرأة لا تعطي خلقاً إلا إذا أمتاها المولى، بمعنى قدّر أن سيكون منها خلق، لما أودعه فيها من سلالات وموادّ كيميائية عديدة معقّدة. ولم يكشف الإنسان حقيقة العقم في النطفة إلا في منتصف القرن العشرين. والآيات الكريمة السابقة تشرح الآيات الكريمة التالية فهي من مثانها:

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا﴾ (الروم ٢١).

﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ (بواسطة النطفة) أَزْوَاجًا (أي ذكوراً وإناثاً) وَجَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَزْوَاجِكُمْ بَنِينَ وَحَفَدَةً وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ﴾ (النحل ٧٢).

﴿سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا (الأزواج هنا بمعنى الأجناس والذكر والأنثى) مِمَّا تَنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ (أي بواسطة نطفهم) وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ (أي من سرّ الروح الذي لا يعلمونه) (يس ٣٦).

﴿وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا﴾ (فاطر ١١).

إن نطفة المرأة والرجل على حدّ سواء (وليس نطفة الرجل فقط كما فهم بعض من تعرّض لتفسير الآيات الكريمة أعلاه) تُنظمان آليات تخلّق الأعضاء

الجنسية. ففي سلالة المرأة توجد الصبغية الجنسية (X) وفي سلالة نطفة الرجل توجد الصبغية الجنسية (Y) أو — والصبغيات الجنسية هي التي تحكم آليات تخلق الأعضاء الجنسية. أما الصبغية (Y) فهي التي تحدّد نوعية جنس الجنين ذكراً لأنها مسيطرة، في حين إن الصبغية الجنسية (X) خاضعة أو متنحية. ولا يختلف الذكر عن الأنثى إلا بزواج الصبغيات الجنسية: المرأة تحمل زوج الصبغيات (س س أو X X) والرجل يحمل زوج الصبغيات (س ص أو X Y)

## ٥ - ﴿وَخَلَقْنَاكُمْ أَزْوَاجًا﴾

الجنس مقدّر في السلالة  
﴿كَلَّا سَيَعْلَمُونَ ثُمَّ كَلَّا سَيَعْلَمُونَ﴾ (النبا ٤، ٥). هذا الوعد الإلهي بدأ يتحقّق منذ عشرات السنين فقط، عندما بدأ الإنسان يعلم كيف جعل الله الأرض مهاداً، وكيف جعل الجبال أوتاداً كي تكون الأرض مهاداً، وكيف خلقنا أزواجاً:

﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا. وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا. وَخَلَقْنَاكُمْ أَزْوَاجًا﴾. (النبا ٦-٨). لقد اكتشف علم الوراثة في القرن العشرين أن هناك نوعين من الخلايا الجنسية:

عند الرجل: السلالة أو الخلية الجنسية نوعان: الخلية الجنسية المذكورة وثروتها الوراثية تتألف من اثنتين وعشرين صبغية عادية، وصبغية جنسية يرمز إليها بالحرف (ص أو Y) وهي مُسيطرة (dominant). والنوع الثاني هو الخلية الجنسية المؤنثة، وثروتها الوراثية تتألف من اثنتين وعشرين صبغية عادية وصبغية جنسية يرمز إليها بالحرف (س أو X). وهي متنحية أو خاضعة (Récéssif) عندما تجتمع مع الصبغية (Y).

عند المرأة: الخلية الجنسية أي البويضة أو السلالة نوع واحد وهي



﴿وَخَلَقْنَاكُمْ أَزْوَاجًا﴾



الثروة الوراثية كما تظهر تحت المجهر في خلية الرجل (٢٢ زوجاً من الصبغيات العادية وزوج من الصبغيات الجنسية). تظهر هنا صبغية «Y» المذكرة لامعة دون بقية الصبغيات

مُؤنثة. ثروتها الوراثية تتألف من اثنتين وعشرين صبغية عادية وصبغية واحدة جنسية يُرمز إليها بالحرف (س أو X). فإذا اجتمع عند التلقيح أي انصهر الحيوان المنوي مع البويضة الصبغية الجنسية المذكرة (ص أو Y) - وهي مسيطرة - مع الصبغية الجنسية المؤنثة الخاضعة (س أو X) كان الجنين ذكراً، أي حاملاً للصبغيتين الجنسيّتين (ص س أو X Y). وإذا اجتمع الحيوان المنوي المؤنث؛ أي حامل الصبغية الجنسية المؤنثة (X) مع البويضة الحاملة دائماً للصبغية الجنسية الخاضعة (X) كان الجنين أنثى، أي حاملاً للصبغيتين الجنسيّتين (س س أو XX).

هذا القانون الوراثي الذي يبين كيف أن سلالة الرجل هي التي تحكم تحديد جنس الجنين ذكراً كان أو أنثى أشار إليه بصورة مذهلة الحديث الشريف التالي: «ماء الرجل أبيض وماء المرأة أصفر فإذا اجتمعاً فعلاً مني الرجل مني المرأة أذكر بإذن الله، وإذا علا مني المرأة مني الرجل أنث بإذن الله». لذلك لا يمكن فهمه إلا على ضوء علم التشريح والوراثة مجتمعين:

من الوجهة التشريحية: نحن نعلم اليوم أن البويضة عند المرأة قبل أن تتلقفها تلافيف البوق تكون في المبيض داخل حويصلة «دوغراف» (follicule de Degraff)؛ محاطة بسائل أصفر اللون. والحويصلة هذه تتحول إلى ما يسميه الطبّ بالجسم الأصفر، إذا حصل الحمل. والبويضة ذاتها صفراء اللون كما تظهر تحت المهجر عند تلوينها.

من الوجهة الوراثية: كما أسلفنا، من ميزات «ماء الرجل» أنه يحوي خصائص التذكير من خلال صبغية (Y)، وكذلك التأنيث من خلال صبغية (X). أما «ماء المرأة» فإنه يحمل فقط خصائص التأنيث من خلال صبغية (X) وهذه الصبغية خاضعة أي متنتحية إذا اجتمعت مع الصبغية المذكرة (Y). وهكذا فنحن نفهم الحديث الشريف أعلاه - والله أعلم - كما يلي: إذا علا مني الرجل مني المرأة أذكر بإذن الله، بمعنى تحمل المرأة ذكراً، إذا أصبحت خصائص ماء

الرجل لدى امتشاجه مع ماء المرأة مُسيطرة، ويكون ذلك باجتماع سلالة رجل مُذكرة ومُسيطرة هي (Y) مع سلالة المرأة ذات الصفات المؤنثة والخاضعة (X). «وإذا علا مني المرأة مني الرجل أنث ياذن الله»، أي أن الحامل تنجب أنثى إذا أصبحت خصائص مائها مسيطرة لدى امتشاجه بماء الرجل، ولا يكون ذلك إلا باجتماع بويضة ذات صبغية مؤنثة وخاضعة (X) مع حيوان منوي ذي صبغية مؤنثة وخاضعة أيضاً (X). حينئذ فقط تملو، أي تظهر الصفة المؤنثة ويكون الجنين أنثى (بمعنى أن ماء المرأة يملو أي تظهر خصائص المؤنث فقط عند اجتماع صبغيتي (XX)، واجتماع صبغيتي (XX) في أي جنين هو من صفات التأنث الوراثة). (انظر الصورة التوضيحية).

أخيراً نتساءل: من وراء هذا التنظيم المعقد والبديع لهذه (الشيفرة) المخيفة في كل مخلوق، أهي المصادفة؟ أم هي الطفرة؟ أم الطبيعة؟ أم التطور؟ أم خالق مبدع قادر عليم؟ ﴿سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾ (الزمر ٦٧). مسكينة تلك «المصادفة» وغيرها من الكلمات الجوفاء في هذا المجال كالطبيعة، والتطور، وما يلجأ إليه منطق بعض المتعلمين الأعرج، كلما تساءلوا عن المسبب الأول الكامن وراء كل شيء درسوه ووجدوه في كمال الصنعة وبديعها من أصغر جسيم في الذرة وحتى أكبر مجرة.

ألا يفرض عليهم المنطق السليم بأن يسلّموا منطقاً وجداً بوجود الخالق، ما داموا يعتمدون في أبحاثهم العلمية مبدأ السببية القائل بأن وراء كل مصنوع صانعاً، وأن لكل مخلوق خالقاً؟ ﴿فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾ (الحج ٤٦). وهنا يحضرنا قول العالم «أينشتاين» الموجه خاصة لهؤلاء المتعلمين: «كيف تريدون أن تحيطوا بالخالق لتؤمنوا به وأنتم لا تعرفون إلا القليل عن الخلق؟».

﴿قَتَلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ. مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ. مِنْ نُطْفَةٍ  
خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ﴾.

(عبس ١٧ - ١٩)

«إن النطفة إذا استقرت في الرحم أحضرها الله تعالى  
كل نسب بينها وبين آدم».

(حديث شريف أخرجه ابن جرير وابن أبي حاكم)

«لو كنت علمت أكثر مما أعلم اليوم، لكان إيماني  
بالله أشد وأعمق مما هو عليه الآن».

(باستور)



## الفصل الثاني

### وقفات علمية مع آيات كريمة في علم الوراثة

#### الوقفة الأولى

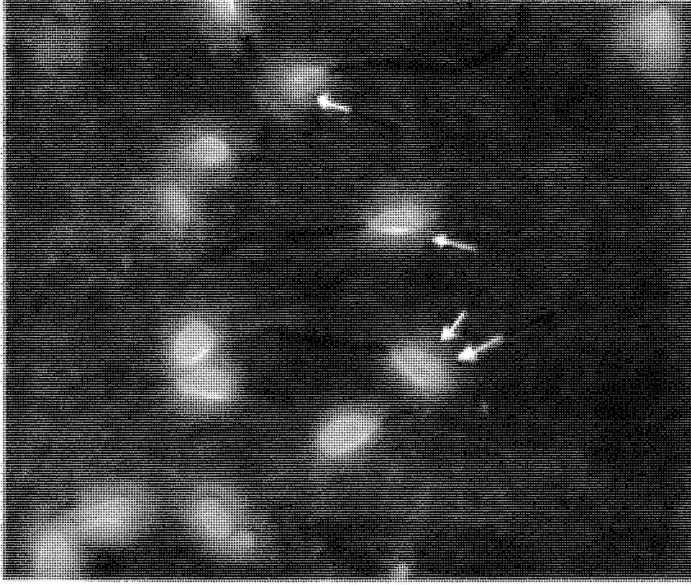
#### ﴿وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنْثَى﴾

﴿فَلَمَّا وَضَعَتْهَا قَالَتْ رَبِّ إِنِّي وَضَعْتُهَا أُنْثَىٰ، وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا وَضَعْتَ، وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنْثَىٰ وَإِنِّي سَمَّيْتُهَا مَرْيَمَ وَإِنِّي أُعِيذُهَا بِكَ وَذَرِّيَّتَهَا مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ﴾ (آل عمران ٣٦).

إن علوم الوراثة، والتشريح، ووظائف الأعضاء، والكيمياء العضوية، والعلوم النفسية والاجتماعية، والإحصائيات، تشرح لنا اليوم وتبين هذه الحقيقة القرآنية. إنها البلاغة والإعجاز العلمي في ثلاث كلمات وشطر من آية. وهذه بعض التفاصيل العلمية لما قد يبدو في نظر بعضهم مُسلَّمة لا تتطلب الشرح والتعليق!

﴿وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنْثَى﴾: قبل بدء تخلُّق الجنين يختلف الذكر عن الأنثى. لقد كشف علم الوراثة في القرن العشرين أن في ماء الرجل نوعين من السُّلالة هما السُّلالة المُذكَّرة والسُّلالة المُؤنَّثة. فالسُّلالة المُذكَّرة أو الحيوان المنوي المُذكَّر الذي يحمل الصبغة الجنسية (Y) مختلف في شكله وميزاته عن السُّلالة المُؤنَّثة أو الحيوان المنوي المُؤنَّث الذي يحمل الصبغة (X). فالأول

## ﴿وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنْثَى﴾



قليل من نقطة الرجل في صورة رائعة تبين سلالة الرجل المذكورة حاملة صبغية (Y) وهي التي نرى في وسطها نقطة شديدة اللّمعان ، وقد أشرنا إليها بسهم تمييزاً لها عن سلالة الرجل المؤنثة حاملة صبغية (X)المتنحية

أكثر لمعاناً وميضاً، مُدبّب الرأس، أسرع في حركته، وأقلّ عمراً (٢٤ ساعة فقط). والثاني أقلّ ضخامة في الرأس، وأقلّ سرعة في الحركة، وأطول عمراً أو قابلية للعيش (٧٢ ساعة).

والثروة الوراثية عند الذكر تتألف من ٤٤ صبغية عادية مع صبغيتين جنسيّتين (X Y) والثروة الوراثية عند الأنثى تتألف من ٤٤ صبغية عادية وصبغيتين جنسيّتين (X X)، وهذا ما يشرح علمياً اختلاف أعضاء الذكر والأنثى من الوجهة التشريحية والوظيفية، والاختلاف في القوى العقلية والشعورية

والتصرفات السلوكية بينهما. أما ما كتبه إحداهن<sup>(١)</sup> بأن الأنثى - وإن اختلفت عن الرجل من الوجهة الجسدية - فهي لا تختلف عنه في الاستعدادات العقلية والشعورية والإرادية التي تؤهلها لأن تقوم بجميع الأعمال التي يقوم بها الرجل، وأن الرجل بحكم العادات والتقاليد المتبعة منذ أجيال، فرض التبعية على المرأة ولا يزال... فمجرد آراء لم تثبت أمام حقائق العلوم الفيزيولوجية والاجتماعية والإحصائيات حتى الآن.

١ - ففي حقل العلوم الطبية: الكل يعرف أن هناك اختلافاً بين الذكر والأنثى من حيث نسبة التعرض والإصابة لأنواع كثيرة من الأمراض، كتصلب الشرايين، وما يتبعه من أمراض في القلب والدماغ والكليتين وغيرها، ذلك أن نسبة التصلب متدنية قبل سن الخمسين عند المرأة، وهي عالية عند الرجل قبل هذه السن وبعدها. والعكس هو الحال بالنسبة لسرطان الثدي، ربما بسبب مورثة أو مورثات مختلفة في تأثيرها وقوة ظهورها عند الرجل والمرأة. ولقد كشف علم الوراثة أخيراً أن تصلب الشرايين تحكمه مورثة أشد تأثيراً في الجسم عند الرجل من المرأة، والعكس هو الحال في بعض الأمراض السرطانية، وكذلك بالنسبة للأمراض النفسية والعقلية والشعورية والسلوكية. فانفصام الشخصية (schizophrenie) والحزن والفرح الذهاني الدوري (psychose) maniaco - dépressive - واضطراب الشخصية (psychopathie) هي غالباً عند الذكور؛ ولهذا سبب وراثي بدأ يتبينه علم الوراثة.

أما سرعة الانفعال، ورقة الشعور، والانهيال النفسي، فهي غالباً عند النساء بحكم تكوين المرأة الفيزيولوجي، فهي تتميز بسرعة في انفعال جهازها العصبي، واختلاف في كمية الهرمونات عن الرجل ونوعيتها.

٢ - وفي حقل الاستعدادات العقلية: تبين الدراسات الإحصائية التي

(١) الكاتبة الفرنسية سيمون دوبوفوار في كتابها: الجنس الثاني.



أُجريت على عشرات الآلاف من التلامذة أن الذكور مؤهلون ومتفوقون في الدراسات التجريدية كعلوم الحساب وغيرها، وأن للعلوم التجريدية مراكز في النصف الأيسر من الدماغ تختلف تشريحياً في وظيفتها بين الذكور والإناث. كما تبين أن النساء متفوقات في العلوم والمهمات التي تتطلب رقة في الشعور والإحساس، وأن للعلوم الإنسانية مراكز في النصف الأيمن من الدماغ تختلف كذلك بين الذكور والإناث. والإحصائيات الطبية تجمع كلها على أن متوسط عمر المرأة هو أطول من متوسط عمر الرجل، ربما بسبب مورثة في ثروة الإنسان الوراثية. أما دماغ الرجل فيزيد ٥٠ غراماً في وزنه عن وزن دماغ المرأة. ﴿وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنْثَى﴾ لا تعني أن الذكر يفضل الأنثى أو العكس، بل إن المولى، من خلال الثروة الوراثية للذكر والأنثى، جعل كلا منهما مؤهلاً لما خلق، وفي ذلك سعادة واستقامة للأفراد والمجتمعات.

٣ - وأخيراً نفهم من معاني قوله تعالى ﴿وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنْثَى﴾ ليس الذكر الذي تمت امرأة عمران أن ترزق به في سرّها كالأنثى التي وهبها إياها الله عز وعلا، وهي السيدة العذراء مريم عليها السلام التي فضلها الله جلّ جلاله واصطفّاها على نساء العالمين. وفي هذه الآية تكريم للمرأة ما بعده تكريم، يردّ ضمناً على العادات الشائعة في المجتمعات القديمة والحديثة التي يفضل أكثر الناس فيها الذكر على الأنثى، والله أعلم.

## الوقفه الثانية

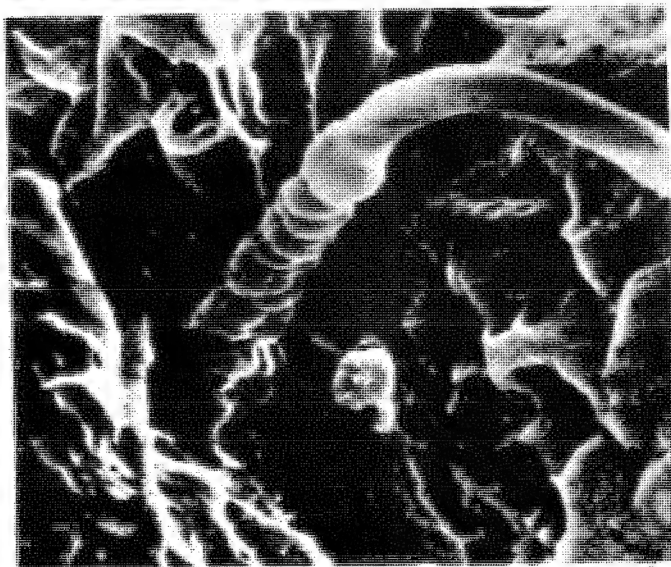
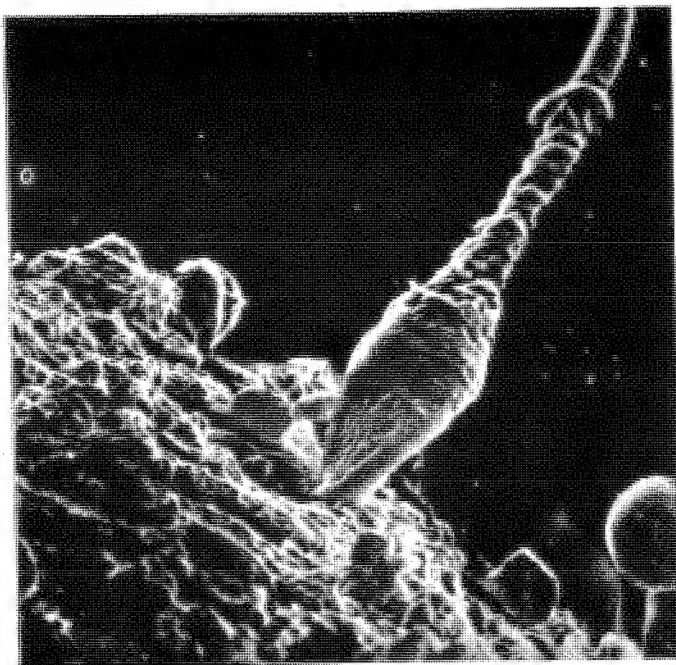
﴿فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا﴾

﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا﴾

(الفراق ٥٤).

يتخلّق الجنين من ماء الرجل وماء المرأة. وعلى ضوء دراسة الخصائص الكيميائية «للماء المهين» عندهما، تظهر الأبعاد العلمية الإعجازية الكامنة في

﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا  
وَصِهْرًا وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا﴾



صورتان أُخذتا بالمجهر الإلكتروني تبينان مراحل دخول الحيوان المستوي ذي الرأس  
المخروطي إلى داخل البويضة

الآية الكريمة أعلاه، خاصّة معنى كلمتي ﴿نَسَباً وَصِهْراً﴾، فهما مفتاح هذه الآية من الوجهة العلميّة. لقد جعل الخالق في ماء الرجل وفي ماء المرأة مركّبات تتحدّد منها الأنساب أي الصفات الوراثيّة، كما تمكّن سلالة المرأة والرجل من الانصهار التامّ بعضهما مع بعض (الضمير المتصل في قوله ﴿فَجَعَلَهُ﴾ يرجع إلى المشوب الأوّل أي الماء). وفي ما يلي بعض التفاصيل العلميّة المبسّطة جدّاً لما أوجزناه في كلمات:

﴿فَجَعَلَهُ نَسَباً﴾: كشف العلم في نواة سلالة المرأة والرجل (السُّلالة خليّة جنسيّة متخصصة) عن ثروة وراثيّة، هي عبارة عن شريط من حمض أميني يتألّف من ثلاث وعشرين صبغيّة، منها اثنتان وعشرون صبغيّة عاديّة، وصبغيّة جنسيّة (X أو Y). وعلى كلّ صبغيّة - وطولها لا يتجاوز جزءاً من المليون من المليمتر الواحد - يوجد من عشرة إلى خمسة عشر ألف مورثة (gènes)، هي التي تعطي الخصائص والميزات لكلّ مخلوق كلون الجلد والشعر والعينين، وطول القامة، وفصيلة الدم. فالمورثات تحكم أدقّ تفاصيل التخلّق في الأحياء منذ بدء الحمل حتى الممات.

وبانصهار سلالة الرجل الحاملة لثلاث وعشرين صبغيّة مع سلالة المرأة الحاملة لنفس العدد من الصبغيات، تتألّف البويضة الملقّحة. فتكون الثروة الوراثية عند الإنسان مؤلّفة من ثلاثة وعشرين زوجاً من الصبغيات، منها اثنان وعشرون زوجاً من الصبغيات العاديّة وزوج من الصبغيات الجنسيّة هو ما يميّز الذكر عن الأنثى. فالجنين من الوجهة الوراثيّة يرجع في نصف نسبه أي خصائصه الوراثيّة إلى أمّه، أو الذريّة القريبة أو البعيدة التي انحدرت منها الأم. ويرجع في نصف ثروته الوراثية الآخر إلى الأب أو الذريّة القريبة أو البعيدة التي انحدر منها الأب. وعندما يعلم القارئ أن كلّ العمليّات الكيميائيّة التي تحدّد تخلّق الجنين وتعطيه خصائصه البيولوجية منذ بدء جملة حتى مماته، تحكمها هذه الثروة الوراثية المؤلّفة من ثلاثة وعشرين زوجاً من الصبغيات، وضعها

المولى في نواة البويضة الملقحة - وهي خلية واحدة لا يتجاوز قطرها خمس المليمتر الواحد، ووزنها جزء من مليون من الغرام الواحد تقريباً - يدرك في العمق معنى قوله تعالى في آخر هذه الآية الكريمة ﴿وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا﴾. وكذلك معنى الحديث القدسي المأثور «ابن آدم أنى تُعجزني وقد خلقتك من مثل هذه...».

﴿فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا﴾: كشف العلم حديثاً عشرات المواد الكيميائية في ماء المرأة والرجل (prostaglandines) التي تساعد سلالتهما من الاقتراب بعضهما من بعض، ومن ثم من الانصهار الكلي. ففي ماء المرأة مواد كيميائية تنشط حركة سلالة الرجل (capacitation of sperm) وتقويها، كما تذيب غشاء القلنسوة التي تعم رأس الحيوان المنوي، فيخرج محتواها من المواد الكيميائية التي تساعد السلالة في فتح ثغرة في الجدار السميك لبويضة المرأة. فإذا انزل حيوان منوي إلى داخل البويضة أفرزت هذه مواد كيميائية لطرده بقية الحيوانات المنوية المحيطة بها في الخارج، وأحكمت من جديد إقفال الغشاء الخارجي الذي نفذ منه حيوان منوي واحد فقط ليقوم بعملية التلقيح، التي ما هي في الحقيقة إلا انصهار كامل لمحتويات الرجل مع سلالة المرأة. فالغشاء الخلوي للحيوان المنوي يتحد تماماً مع الغشاء الخلوي للبويضة، ونواة الحيوان المنوي تتحد مع نواة البويضة، والثروة الوراثية للحيوان المنوي تتحد مع الثروة الوراثية للبويضة، وكذلك بقية المواد التي تؤلف سلالة المرأة والرجل تختلط بعضها مع بعض. من هنا نفهم وجهاً علمياً من الوجوه العديدة لقوله تعالى: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ (الدھر ٢).

قد صوّرت عملية انصهار سلالة المرأة والرجل في المختبرات بعد نجاح عمليات التلقيح الاصطناعي. والعلماء منذ سنوات يدرسون خصائص المواد الكيميائية في ماء الرجل وماء المرأة، التي تؤهل السلالة عندهما للانصهار،

كي يستفيدوا من ذلك في علاج السرطان، وإيجاد حلٍّ لمسألة رفض الجسم زرع الأعضاء الغريبة عنه كالكلبي والقلب وغيرها. ذاك أن الجنين هو في نفسه غريب عن والدته، وبدلاً من أن ترفضه أو تقتله أو تطرده خارجاً عنها كما هو معلوم في علم المناعة وزراعة الأعضاء ونقلها، فإنها تحتضنه وتحميه أجمل حماية من جهاز المناعة عندها. أما العمليات الكيميائية الكامنة وراء هذه الحماية للجنين من قبل الأم، وبالرغم من أنه غريب عنها في نصف ثروته الوراثية، فالعلم يمضي بخطوات وثيدة على طريق حل لغزها، فسبحان الذي جعله صهراً.

أما أن نفهم معنى كلمة ﴿صِهْرًا﴾ بزواج البنت، ونفسر هذه الآية الكريمة أعلاه بما خلاصته: «خلق من النطفة ذكوراً وإناثاً ذوي قرى بالنسب والمصاهرة»، فذاك وجه من وجوه لفهم هذه الآية، ولكل آية وجوه عديدة أو مستويات كثيرة تفسر بها، وفي كل منها ما يقنع ويعجز، والله أعلم بأبعاد كلامه وتأويله.

### الوقفه الثالثة

﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَبَّكَ﴾

﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ﴾

﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ . الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ . فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَبَّكَ﴾ . (الانفطار ٦ - ٨).

توقفنا مطولاً في فصل سابق مع هذا الخطاب المؤثر من «العزیز الرحيم» إلى الإنسان، هذا «الخصيم المبين»، «الهلوع»، «الجزوع»، «المنوع»، «القتور»، «الفخور»، «الظلوم»، «الكفار»، «الجهول»، «اليؤوس»، «الضعيف»، «المتكبر»، الذي قبل حمل الأمانة، فلم يكن على قدرها، إلا

الْقَلَّةَ مِمَّنْ هَدَىٰ وَاهْتَدَىٰ ﴿وَلَقَدْ عَهِدْنَا إِلَىٰ آدَمَ مِنْ قَبْلِ فَنَسَىٰ وَلَمْ نَجِدْ لَهُ عَزْمًا﴾  
(طه: ١١٥).

ولأنه حمل الأمانة كان معدلاً مختلفاً عن بقية المخلوقات بما أودعه المولى فيه من ميزات ليكفر ويستنبط ويكتشف وليدرس الأشياء بميزانٍ عدلٍ صحيح . ومع ذلك فقد عرف وكشف الكثير عن المخلوقات ، والميزان الحق المودع فيها ، إلا أن القلة القليلة فقط عقلت الحكمة من ذلك . وكذلك نرى الإنسان اليوم يعرف أدق التفاصيل عن عملية تخلقه وتسويته وتخلق الأشياء وتسويتها ، مع ذلك لا يزال يرى بعضهم يعتقد معتقدات شتى ، متمثلة في نظرية الصدفة مثلاً ، أو التطور ، أو الطبيعة ، أو ما شابه ، لا بل ويكتب فيها ويناقش وقد عفا عليها الزمن وأثبت العلم بطلانها منذ كشف عن حتمية وجود منظم ومسير لها ومحرك وضابط للأشياء كلها في الكون من أصغر جُزء إلى أكبر جسيم !

﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ (الانفطار ٨) . لقد قضت حكمة المولى ، تبياناً لقدرته وعظمته في الخلق ، أن يُركَّب كل خلق من مخلوقاته وليس الإنسان فقط ، بصورة مختلفة عن الآخر . فكل مخلوق حي لا يتشابه مع مخلوق آخر من الوجهة البيولوجية ، إلا التوائم الصحيحة .

لقد بين علماء الوراثة منذ سنوات فقط أن احتمال تشابه إنسان مع آخر هو احتمال واحد من تسعة مليارات احتمال . وتعليل ذلك من الوجهة الوراثة ، أنه عندما ينصهر الحيوان المنوي مع البويضة ، وكل منهما يحمل خمسة وعشرين ألف مورثة فمن ذا الذي يتوصل إلى المعرفة الكلية بما سيكون عليه مستقبل الجنين البيولوجي الذي تحكمه هذه المورثات غير الله الخالق المصور القدير ؟ فقد يرجع الجنين في ميزاته البيولوجية إلى أبعد الحدود ، وربما إلى سيدنا آدم . وقد شرح الرسول الكريم هذه الآية بالحديث الآتي ، وهو إعجاز علمي سبق بخمسة عشر قرناً ما كشفه لاحقاً علم الوراثة منذ سنوات فقط . سأل

عليه الصلاة والسلام أحدهم: ما وُلد لك؟ قال الرجل: يا رسول الله ما عسى أن يُولد لي إما غلام وإما جارية؟ قال: فمن يُشبه؟ قال: يا رسول الله ما عسى أن يشبه إما أباه وإما أمه؟ فقال الرسول صلوات الله عليه: مه، لا تقولن هكذا. إن النطفة إذا استقرت في الرحم أحضرها الله تعالى كل نسب بينها وبين آدم. أما قرأت هذه الآية في كتاب الله تعالى؟ ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ (الانفطار ٨). قال: شكلك. (أخرجه ابن جرير وابن أبي حاتم). ولقد كشف علماء الوراثة، منذ سنوات، المورثة التي تحكم شكل الجنين وسموها مورثة الشكل (gène de la forme).

#### «الولد للفراش»

يستطيع علم الوراثة اليوم فقط أن ينفي الأبوة عن مولود إذا تعارضت فئة دمه مع فئة دم والده. وهذه حالات نادرة، كأن تكون فئة دم الوالد والوالدة (A) وتكون فئة دم الطفل (B). أما تأكيد أبوة الوالد لطفله فلا يستطيع علم الوراثة أن يجزم بها أبداً.

من هنا نفهم البعد العلمي الإعجازي في التشريح الإسلامي من خلال الحديث الشريف الآتي: «الولد للفراش وللعاهر الحجر». أي أن عقد النكاح الشرعي وحده هو المعوّل عليه في إثبات نسب الطفل لوالده. أما مقولة «العرق الصافي»، وسموّ عرق على الآخر، التي اعتمدها «هتلر» في تنظيره للشعب الألماني بأن العرق الآري هو فوق بقية الشعوب بالاستعدادات والكفاءات، هذه المقولة التي يعتمدها منظرو الصهيونية كذلك ولو من طريق آخر هو أنهم شعب الله المختار، فقد أثبت علم الوراثة بطلانها. والحق أن القرآن الكريم قد أسقطها منذ خمسة عشر قرناً وذلك من خلال قوله تعالى ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً. وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ، إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا﴾ (النساء ١).

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ﴾ (الحجرات ١٣).

﴿وَرَبُّكَ الْغَنِيُّ ذُو الرَّحْمَةِ إِنْ يَشَأْ يُذْهِبْكُمْ وَيَسْتَخْلِفْ مِنْ بَعْدِكُمْ مَا يَشَاءُ، كَمَا أَنْشَأَكُمْ مِنْ ذُرِّيَّةِ قَوْمٍ آخَرِينَ﴾ (الأنعام ١٣٣).

وبما أن لكل قاعدة خصوصاً فلقد استثنى القرآن الكريم من اختلاط الأنساب فقط ذرية آدم ونوح وآل إبراهيم وآل عمران:

﴿إِنَّ اللَّهَ أَصْطَفَىٰ آدَمَ وَنُوحًا وَآلَ إِبْرَاهِيمَ وَآلَ عِمْرَانَ عَلَى الْعَالَمِينَ. ذُرِّيَّةً بَعْضُهَا مِنْ بَعْضٍ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ﴾ (آل عمران ٣٣، ٣٤).

### الوقفه الرابعة

### مورثات الألوان

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ، وَاختِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ، إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾ (الروم ٢٢).

إن اختلاف الألوان في المخلوقات من آيات الله أي من براهينه العلمية، ولا يدرك مدى إعجاز العمليات التي تتحكم في الألوان إلا العلماء: ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾ (الروم ٢٢). وقد بدأ العلم يكتشف المورثات والمواد الكيميائية التي تحكم اختلاف الألوان في المخلوقات. فالمورثة أو الناسلة (وهي مادة كيميائية تقاس بـ «الأنغستروم»، وهو جزء من المليار من المتر)، هي التي تتحكم في اختلاف الميزات الخلقية ومنها الألوان. من هنا نفهم التشديد على ميزة اللون في المخلوقات الحية وغير الحية كما في قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٍ﴾ (فاطر ٢٧).

أما نظرية التطور في المخلوقات التي أرجعت اختلاف الألوان في



المخلوقات إلى عوامل البيئة والمناخ فقط فقد سقطت علمياً مع اكتشاف مورثات الألوان في المخلوقات. فسكان الولايات المتحدة من الزنوج لم يتغير لون بشرتهم بفعل المناخ وهم في مناخ مختلف عن مناخ إفريقيا، رغم مئات السنين، وكذلك بالنسبة لسكان جنوب إفريقيا من البيض!

نحن نعرف ردهم سلفاً، وهو أنه يجب أن تمرّ ألوف لا بل ملايين السنين كي تحصل بفعل تأثير المناخ، الطفرة الناسلة (Mutation génétique) التي تحكم اختلاف الألوان في المخلوقات. ولكننا نوجه السؤال الذي لا بدّ من أن يتبادر إلى ذهن كلّ عاقل: مَنْ خلق المورثة. هذه الأعجوبة الكيميائية؟ هنا يتهاافت كلياً منطق بعض المتعلمين، ومنهم من يحمل مع الأسف جائزة «نوبل»، فهم لا يجدون جواباً على هذا التساؤل البديهي إلا القول: هنا اللغز وربما المصادفة<sup>(١)</sup>.

أما الجواب فهو بالنسبة لكلّ ذي عقل ومنطق: لكلّ مصنع صانع، والذي صنع المورثة التي تتحكم باللون هو المسبّب الأوّل لكلّ موجود في الكون، وقد أشار إلى اختلاف الألوان في الخلق ليكون في ذلك دليل علمي منطقي لمن يريد الإيمان بالله والقرآن العظيم من خلال هذه الآية الكريمة، وغيرها من الآيات التي لم يكشف العلم مضامينها إلا بعد خمسة عشر قرناً من التنزيل.

#### الثروة الوراثية في النبات

﴿وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ، وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ، صُنُوفٌ غَيْرُ صُنُوفٍ، يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفْصِلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأَكْلِ، إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (الرعد: ٤). وكما في الإنسان والحيوان كذلك في النبات. فاختلاف الإنتاج في الحبّ والتمرّ كمّاً ونوعاً كما جاء في

---

Le Hasard et la Nécessité-Jacques Monod. (١)

قوله تعالى ﴿وَنُفِضَ لَهَا عَلَىٰ بَعْضِ فِي الْأَكْلِ﴾ (الرعد ٤) ، محدد سلفاً في الثروة الوراثية لكل عائلة من النبات . وقد عرفت الإنسانية، منذ أواخر القرن التاسع عشر فقط، مع العالم (مندل Mendel) ، الثروة الوراثية في النبات التي تجعل أكلها وشكلها مختلفاً عن البعض الآخر رغم أنها تُسقى بماء واحد . فالآية الكريمة أعلاه هي آية علمية جامعة تدخل في حقل الوراثة وعلم تركيب التربة أيضاً، لذلك فهي برهان لقوم يعقلون، إذ لا يستطيع فهمها في العمق إلا من عقل شيئاً من علم الوراثة، وعلم التركيب الكيميائي للتربة!

### الوقفه الخامسة

﴿قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ﴾  
﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى﴾

### الانقسام الخلوي

تساءلت منذ سنوات، من موقع الذي يريد أن يزداد علماً وبقيناً بمعاني كلمات الله: لماذا وصف المولى نفسه بـ«رَبِّ الْفَلَقِ»؟ ولماذا سمى سورة من القرآن الكريم بـ«الفلق»؟ ربما يسّرت لنا الآية الكريمة التالية، وهي من مثاني الأولى، فهم ما نريده في العمق: ﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكُمْ اللَّهُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ﴾ (الأنعام ٩٥).

فلق: تعني قسم الشيء قسمين متساويين. وفَلَقَ الخلية الحية إلى قسمين متشابهين هو من أجمل وأعقد العمليات البيولوجية التي تؤدي إلى تكاثر المخلوقات الحية وتجدها واستمراريتها. يبدأ تخلق جنين الإنسان من خلية واحدة، وتنتهي تسويته بمئة ألف مليار خلية تقريباً تَخَلَّقت من خلية واحدة هي البويضة الملقحة، التي «انفلقت» إلى خليتين، ثم إلى أربع، ثم إلى ثمان، حتى بلغت مئة ألف مليار خلية تقريباً. وفي كل ثانية يفقد الجسم الإنساني عشرات الملايين من الخلايا الميتة يعوّضها تلقائياً «رَبِّ الْفَلَقِ» من خلال الانفلاق في الخلايا؛ أي الانقسام الخلوي (division cellulaire). وقد اكتشف

﴿وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ النَّشْأَةَ الْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ...﴾

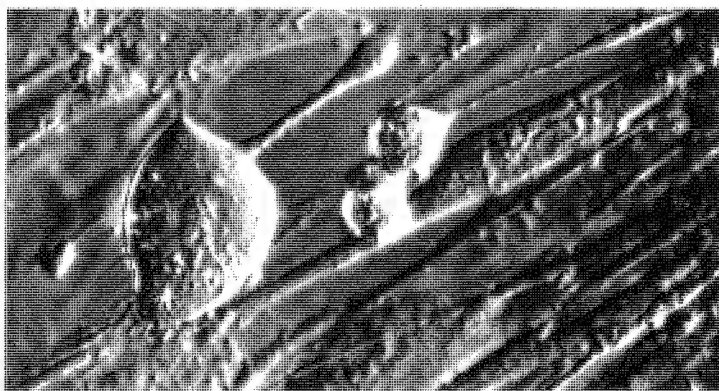
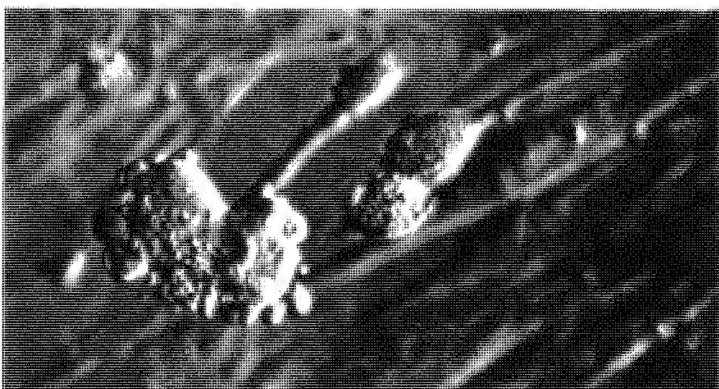
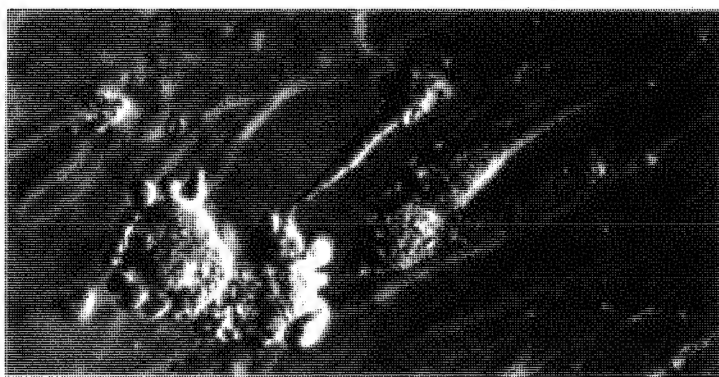


لقطة فريدة بالمجهر الإلكتروني مكبرة عشرات الآلاف من المرات، لإحدى الصبغيات (Chromosome) حاملة الناسلات، وقد بدأت بالانفلاق. وهي أساس النشأة الأولى للمخلوقات الحية وسبب تجددتها واستمراريتها. أما علة ذلك فهي يد «رب الفلق» سبحانه وتعالى

الانقسام الخلويّ العالمان (شليدين Schleiden)، و(شوان Schwann) في سنة ١٨٢٩، وأثبتا أن الأحياء مؤلفة من وحدات أو لبنات أساسية هي الخلايا، نشأت من انقسام لبنة أولى هي الخلية الجنسية. وكلما ازداد الإنسان تعمقاً بدراسة علم الوراثة والأحياء ازداد خشوعاً أمام من وصف نفسه «ربّ الفلق»، بمعنى ربّ المخلوقات كلّها وعلة وجودها ونموّها وتكاثرها وموتها واستمراريتها... ولقد أمضى العالمان، كريك ووطسن ومئات الباحثين معهم، سنوات عديدة في الدراسة والأبحاث العلمية المضنية، حتى توصّلوا إلى تبيان القليل من العمليات البيوكيميائية التي تتحكّم في انشطار الصبغيات (division chromosomique)، أساس الانفلاق الخلوي في الكائنات الحيّة، قبل أن ينالا جائزة نوبل في سنة ١٩٥٣ على أبحاثهم هذه. وإلى الذين يتساءلون عن وجود الله نقول: إن ربّ الفلق دلّهم على برهان علمي على وجوده وقدرته، بقوله في آخر هذه الآية الكريمة: ﴿ذَلِكُمُ اللَّهُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ﴾ (الأنعام ٩٥). لذلك فنحن نرى أن الآية الكريمة أعلاه هي من الآيات العديدة في التحدّي القرآني العلمي لمن يشكّ بوجود الله وقدرته؛ ليجتمع علماء الأحياء قاطبة، وليخلقوا خلية واحدة - أي أبسط خلية - من ملايين الخلايا المختلفة والمتخصّصة التي تؤلّف أنسجة المخلوقات الحيّة (تعدادها ما يقرب من خمسة ملايين صنف). وباعتراف العقلاء منهم ففي ذلك استحالة، بالرغم من أن العلم قد عرف أدقّ تفاصيل المركّبات التي تتألّف منها الخلية... وهنا نردّد بخشوع قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضَرْبٌ مِّثْلُ فَاَسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ﴾ (الحج ٧٣).

﴿إِنَّا نَحْنُ نُحْيِي وَنُمِيتُ وَإِلَيْنَا الْمَصِيرُ﴾ (ق ٤٣). هذه آيات من مئات الآيات نحبّ تسميتها بالتحديات القرآنية، هي صفحة في وجه كلّ مشكّك بوجود الله. والماديون لن يستطيعوا أن يرفعوا هذا التحدّي إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها.

# ﴿قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ﴾



صورة حقيقية لا انفلاق الخلية الحية إلى خليتين متماثلتين

وإلى الذين لا يؤمنون «ربّ الفلق» نسوق هذه التساؤلات البسيطة: في جسم الإنسان ما يزيد عن مئة نوع من الخلايا المتخصصة المختلف بعضها عن البعض الآخر في الوظائف والميزات (Cellules spécialisées) كالخلية الجنسية، والخلية العضلية، والخلية العصبية والخلية العظمية، وخلايا الدم البيضاء... الخ؛ فلماذا تتجدّد كلّ خلايا الجسم المتخصصة هذه، والتي نشأت عن خلية واحدة متخصصة هي البويضة الملقحة بواسطة الانقسام الخلوي العادي (Mitose) (أي أن كلّ خلية تنقسم إلى قسمين متشابهين تماماً في الخصائص والميزات، كالخلية الأم) إلا الخلية الجنسية البدائية (التي تنشأ عنها سلالة الرجل والمرأة) فهي تميّز وحدها دون بقية خلايا الجسم بخاصية الانقسام الاختزالي (Meiose)، بمعنى أن الثروة الوراثية في سلالة الرجل وسلالة المرأة هي ثلاث وعشرون صبغية، أما بقية خلايا الجسم في الثروة الوراثية فيها مؤلّفة من ست وأربعين صبغية!! هل وراء ذلك المصادفة أو الضرورة أو الطبيعة أو التطور؟؟ ﴿سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾ (الروم ٤٠)، فالمنطق السليم يفرض التسليم بأن يد «رب الفلق»، الخالق البارئ المصور، هي وراء كلّ هذا التصميم والإعجاز في كلّ خلق درسّه الإنسان.

### الوقفه السادسة

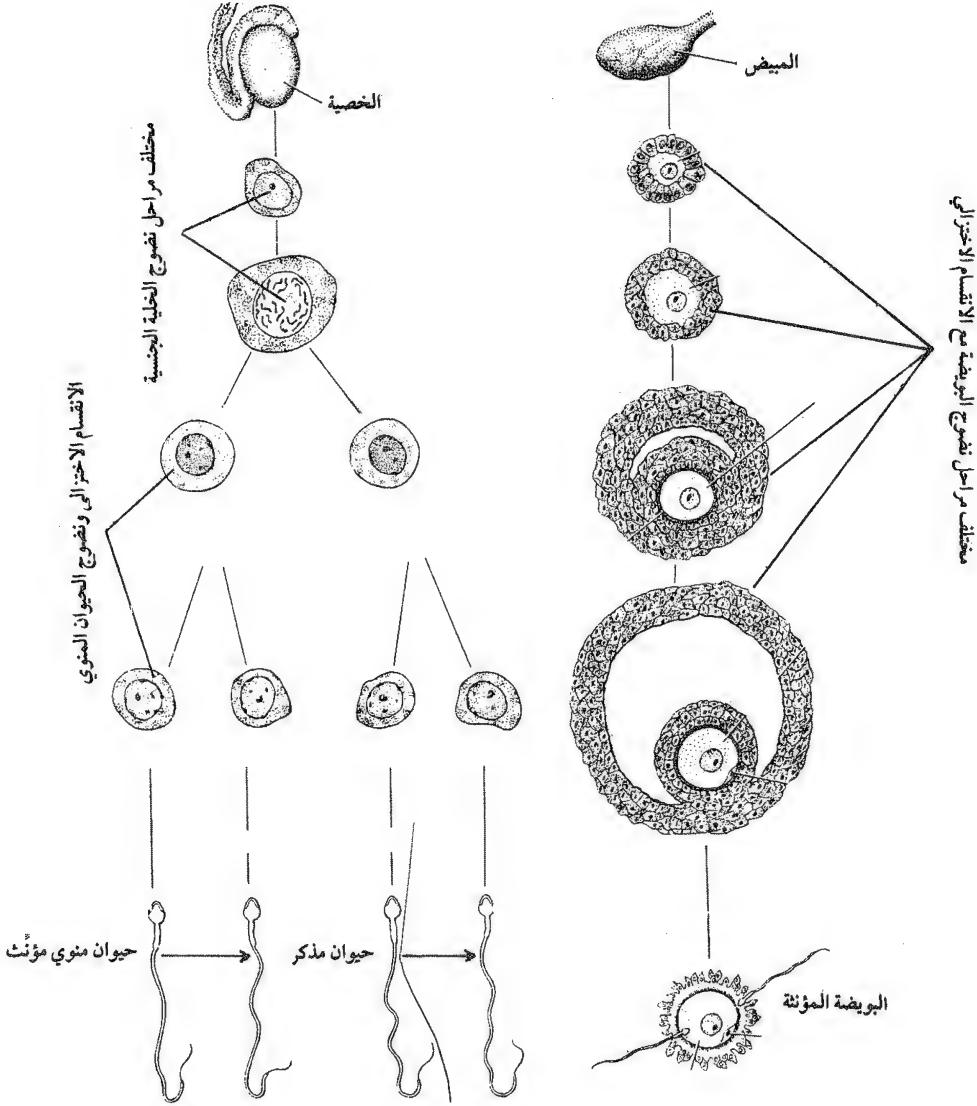
#### ﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ﴾

الميت والميت: لا يمكننا أن نتبيّن الأبعاد العلمية الكامنة في قوله تعالى أعلاه، إلا على ضوء معاني كلمة «ميت» (مشدّدة وغير مشدّدة)، واستناداً إلى قاعدة المثاني القرآنية:

أولاً - كلمة ميت (غير مشدّدة) لها معنيان:

١ - كلّ شيء فارقه الروح هو ميت: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ﴾ (المائدة ٣).

## ﴿وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَرَهُ تَقْدِيرًا﴾



لماذا من بين ما يقرب من مئة خلية متخصصة في جسم الإنسان، لا يحصل الانقسام الاختزالي في الصبغيات إلا في الخلية الجنسية. لعلّه التطور أو الصدفة أو ربما الضرورة؟؟ لا، بل يد الله الصانع القدير

٢ - كل شيء لا ينتج خيراً لنفسه وللآخرين هو أيضاً، وحسب التعريف القرآني، مَيِّت: ﴿أَوْ مَنْ كَانَ مَيِّتاً فَأَحْيَيْنَاهُ وَجَعَلْنَا لَهُ نُوراً يَمْشِي بِهِ فِي النَّاسِ كَمَنْ مَثَلُهُ فِي الظُّلُمَاتِ لَيْسَ بِخَارِجٍ مِنْهَا﴾ (الأنعام ١٢٢)، ﴿وَأَيَّةٌ لَهُمْ الْأَرْضُ الْمَيِّتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبّاً فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ﴾ (يس ٣٣).

ثانياً - كلمة مَيِّت (بالتشديد) تطلق على كل كائن حي هو صائر حتماً إلى الموت والفناء من قوله تعالى: ﴿إِنَّكَ مَيِّتٌ وَإِنَّهُمْ مَيِّتُونَ﴾ (الزمر ٣٠).

وقد اختصر شاعر مجهول التعريف بين المَيِّت والمَيِّت بقوله:

وتسألني تفسير مَيِّت ومَيِّت      فدونك قد فسرت إن كنت تعقل  
فمن كان ذا روح فذلك مَيِّت      وما المَيِّت إلا من إلى القبر يُحمل

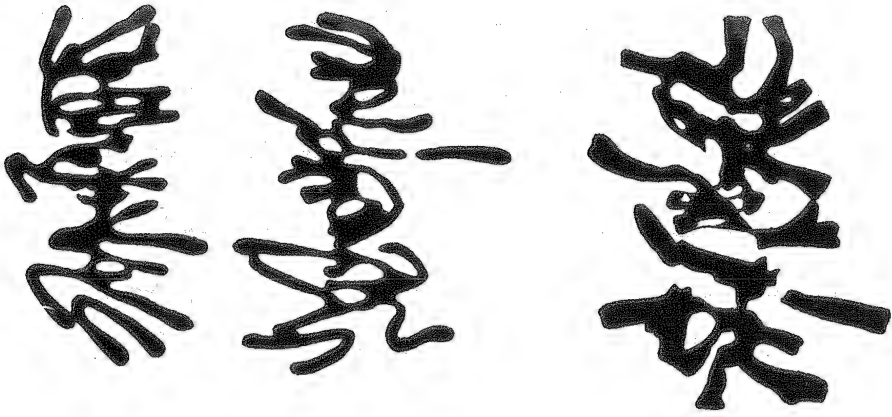
من خلال هذا التعريف القرآني لكلمتي مَيِّت ومَيِّت تتبين لنا الأبعاد العلمية الكامنة في قوله تعالى: ﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ﴾ (الأنعام ٩٥).

فالسُّلالة الذكورية والأنثوية هي مَيِّتة (بالتشديد) بمعنى أنها شيء حيّ لكنه صائر حتماً إلى الموت. فمن انصهار الحيوان المنوي والبويضة وفقدانهما لذاتيهما يخرج المولود الحيّ، وهذا وجه من معاني قوله تعالى ﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ﴾ (الروم ١٩). والمولود عند بلوغه النضج يخرج منه الحيوان المنوي أو البويضة، وهذا معنى من معاني قوله تعالى ﴿وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ﴾ (الأنعام ٩٥)، وكذلك الحال بالنسبة لسلالة بقية المخلوقات الحية: فكل سلالة كبذور النبات وبيوض الحيوان هي مَيِّتة، أي حية ويخرج منها الأحياء بالمعنى المتعارف عليه.

هناك أيضاً وجوه علمية أخرى لهذه الآية الكريمة نختمرها بما يلي: إن بذور الحب ونوى الأشجار والنبات ذوات الغلاف السميك، مثل نوى التمر والدراق والزيتون، لها خاصية فيزيائية كيميائية، بحيث إنها إذا زرعت في التربة

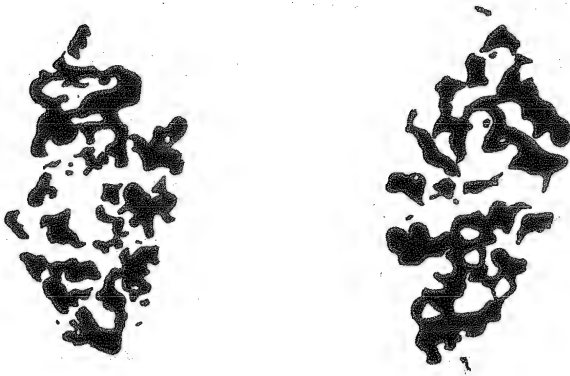


﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ﴾



الانقسام الكروموزومي العادي

خلية ميتة: أي صائرة حتماً إلى الموت،  
وقد بدأت في الدخول في طور الانقسام الكروموزومي



خليتان جديدتان خرجتا من الخلية الميتة أعلاه

الانقسام الخلوي العادي

وتشبع بالماء فإن غلافها الخارجي يضغط حينئذ على الأرض التي حوله بقوة قد تصل إلى معدل مائة كلغ في السنتيمتر المربع ، لتتيح للجذير والتوزيع الضعيفين جداً أن يشقا الأرض سفلًا وعلوًا بسهولة: ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا وَعَيْنًا وَقَضْبًا وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا وَحَدَائِقَ غُلْبًا وَفَاكِهَةً وَأَبًّا مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ﴾ (عبس ٢٤ - ٣٢).



﴿أَمْ خُلِقُوا مِنْ غَيْرِ شَيْءٍ أَمْ هُمْ الْخَالِقُونَ﴾.

(الطور ٣٥)

«أَوَلَمْ أَخْلُقْ جَنَّةً وَنَارًا، أَمَا كُنْتُ أَهْلًا لِأَنْ أُعْبَدَ؟».

(حديث قدسي)

إِلَهِي، وَجَدْتُكَ أَهْلًا للعبادة فعبدتك، وأيقنت أَنَّ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ، واللَّهِ لَوْ كُشِفَ لِي الْغِطَاءُ مَا ازْدَدْتُ يَقِينًا. أَنْتَ كَمَا أُرِيدُ، فَاجْعَلْنِي كَمَا تَرِيدُ.

(فيما يُروى عن علي بن أبي طالب سلام الله عليه)

جاء رجل من بني فزارة إلى رسول الله ﷺ فقال: وَلَدْتُ امْرَأَتِي غُلَامًا أَسْوَدًا وَهُوَ حِينْتُهُ يَعْرِضُ بَأْنَ يَنْفِيهِ. فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: هَلْ لَكَ مِنْ إِبِلٍ؟ قَالَ: نَعَمْ. قَالَ: فَمَا أَلْوَانُهَا؟ قَالَ: حَمْرٌ. قَالَ: هَلْ فِيهَا مِنْ أَوْرَقٍ؟ (أَسْمَرُ أَوْ مَا كَانَ لَوْنُهُ كُلُّونَ الرَّمَادِ). قَالَ: إِنْ فِيهَا لَوْرَقًا. قَالَ: فَأَتْنِي أَتَاهَا ذَلِكَ؟ قَالَ: عَسَى أَنْ يَكُونَ نَزْعَةُ عِرْقٍ. قَالَ: فَهَذَا عَسَى أَنْ يَكُونَ نَزْعَةُ عِرْقٍ. وَلَمْ يَرْخُصْ لَهُ فِي الْإِنْتِفَاءِ مِنْهُ.

متفق عليه



## الحياة والموت من الوجهة الوراثية

### ١ - الموت خلق كالحياة

﴿قُتِلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ. مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ. مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ﴾  
(عبس ١٧ - ١٩). ﴿تَبَارَكَ الَّذِي بِيَدِهِ الْمُلْكُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ. الَّذِي خَلَقَ  
الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ﴾ (الملك ١ - ٢).

تستوقفنا من المعاني العديدة الكامنة في الآيات الكريمة أعلاه الوجوه العلمية التي كشفها حديثاً علمُ الوراثة. فالحياة والموت هما خلق في النص القرآني. وعلم الوراثة بدأ يكشف منذ سنوات أن في كل مخلوق حي - سواء كان نباتاً أم حيواناً - مسببات كيميائية موضوعة ومقدرة سلفاً في خلاياه، هي المورثات أو الناسلات (gènes) التي تتحكم في مختلف عوامل الحياة والموت البيولوجية، منذ بدء التخلق وحتى الموت، مروراً بالتسوية والنمو والشيخوخة.

لقد كشف العلم، ولا يزال، العديد من الناسلات التي تتحكم في الحياة والموت عند النبات والمسمّاة: الهرمونات النباتية. فمنها ما يتحكم في عملية الإنبات والنمو، ومنها ما يتحكم في الشيخوخة والموت. ولقد صنع الإنسان بعضاً من هذه المواد الكيميائية، وهو يستعملها منذ سنوات في تحسين الإنتاج الزراعي وقتل الأعشاب الضارة. وعلماء الوراثة يكشفون تدريجياً خصائص

المورثات الموجودة في الثروة الوراثية عند الإنسان. وأمامهم عمل طويل شاق، إذ لم يكتشفوا حتى الآن إلا النزر اليسير من خصائص ما يقرب من ربع مليون مورثة في كل خلية، هي التي تحكم كل العوامل الحياتية فيه منذ التخلق وحتى الموت وتنظمها. ولقد اكتشفت حديثاً المورثة التي تحكم إفراز هرمون النمو عند الإنسان، والمورثات الخاصة بالمناعة، وبعض الأمراض الوراثية، وكذلك المورثات التي تحكم العوامل التي تقود إلى الهرم، كمورثة تصلب الشرايين، وبعض أنواع السرطان. والراجح أيضاً أن طول العمر أو قصره تحكمه أيضاً مورثات وضعها المولى سلفاً في ثروة الإنسان الوراثية، فهناك عائلات من المعمّرين، وهناك أمراض الشيخوخة عند الأطفال مثلاً.

نريد أن نخلص ممّا شرحنا أعلاه إلى القول إن الموت من الوجهة الداخلية البيولوجية، أي الوراثية، هو كالحياة: خلق، أي مقدّر من الخالق في الثروة الوراثية، عند كل مخلوق. وهذا التقدير لم يكشفه العلم إلا منذ عشرات السنين فقط، وقد أشارت إليه الآيات الكريمة التالية: ﴿الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾، (الملك ٢) ﴿قُتِلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ. مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ. مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ﴾ (عبس ١٧ - ١٩). وكذلك أيضاً قوله تعالى: ﴿وَمَا يَعْمرُّ مِنْ مَّعْمَرٍ وَلَا يَنْقُصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ﴾ (فاطر ١١). فلكلمة «كتاب» معانٍ عدّة. ربما كان من معانيها، والله أعلم، (الشيفرة) المكتوبة كيميائياً في خلايا كل مخلوق، عينا بذلك ثروته الوراثية. وفيها قدر المولى طول العمر من الوجهة الداخلية البيولوجية وقصره، علماً أن مدة العمر وتوقيت الأجل مقدّر بأسباب خارجية وداخلية لا يحيط بها إلا خالق الموت والحياة، المولى سبحانه وتعالى.

## ٢ - مورثات البناء والتسوية والشكل

لا يستطيع كل عاقل باحث في المعاني العلمية الكامنة في كثير من

الآيات الكريمة، إلا أن يسلم منطقاً وجدلاً بأنها من لدن الله، خاصة أمام الإعجاز العلمي الكامن في معاني كل كلمة، وموقعها في الآيات الكريمة. ولا تُكشف الأبعاد الإعجازية في المعاني العلمية للكلمة واستحالة تبدلها بأخرى، إلا بعد الاطلاع على آخر ما كشفه العلم. فمن الأمثلة على ذلك كلمات «صَوَّرَ» و«خَلَقَ» و«سَوَّى» في الآيات الكريمة التالية: ﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ﴾ (آل عمران ٦) ﴿سَبَّحَ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى . الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى﴾ . (الأعلى ٢، ١).

لقد كشف علم الوراثة منذ سنوات فقط، مورثات اختصاصها التحكم في تخلق الجنين سمّاها مورثات التكوين والبناء (gènes de formation et de la structure)، ومورثات وظيفتها تسوية أعضاء الجنين خلال تكوينها حتى تصل إلى شكلها السوي المعروف وقد سُميت بمورثات التنظيم والتسوية، (gènes de régulation)، وأخيراً اكتشف مورثة الشكل أو الصورة (Gène de la forme) وهي التي تحكم اختلاف الشكل بين مخلوق وآخر وفي نفس النوع، إذ لا يتشابه تماماً مخلوق حيّ مع آخر منذ بدء الخليقة وحتى يوم الدين، إلا التوائم الصحيحة المتأثية من بويضة ملقحة واحدة كما ذكرنا.

ونرى للتذكير والفائدة إعادة الحديث الشريف الذي سبق شرحه في فصل سابق. ذاك أن التمعّن في معنى آخر كلمتين فيه: «قال شكّلك»، يجعل كل عاقل يسلم بأن الحبيب المصطفى عليه أفضل الصلوات وأزكى التحيات ﴿لَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَى﴾ (النجم ٣)، بل بما كشفه علم الوراثة منذ سنوات في هذا المجال، ونقصد بذلك تحديداً مورثة الشكل. فمن الوجهة المنطقية لا يستطيع أيّ إنسان عاش منذ خمسة عشر قرناً الإتيان بحقيقة علمية كهذه. ولا شكّ بأن هذا الكلام لا يمكن أن يكون إلا مما وضعه المولى على لسان المصطفى عليه السلام، فلعلّ القارئ في القرن العشرين يزداد تسليماً وإيماناً و يقيناً بالله تعالى وكلماته. ويروى أنه جاء أحدهم مجلس رسول الله ﷺ فسأله: «ما وُلد لك؟»



قال: يا رسول الله ما عسى أن يولد لي إما غلام وإما جارية. قال: «فمن يشبهه؟» قال: يا رسول الله ما عسى أن يشبه إما أباه وإما أمه. قال الرسول صلوات الله وسلامه عليه: «مه، لا تقولن هكذا. إن النطفة إذا استقرت في الرحم أحضرها الله تعالى كل نسب بينها وبين آدم. أما قرأت هذه الآية في كتاب الله تعالى: ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ (الانفطار ٨). قال: شكلك».

### ٣ - الضعف والقوة

﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبَةً، يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ﴾ (الروم ٥٤).

العلم يكشف تدريجياً أن في كل الأحياء، ومنها الإنسان، عوامل منشطة هي المسيطرة عندما يكون ضعيفاً، أي منذ تَخَلَّقَهُ حتى سنّ النضج. ومع تقدّمه في العمر تتراجع تدريجياً هذه العوامل الحياتية الداخلية المنشطة أمام عوامل الهرم والشيخوخة. وكلّ هذه العوامل تحكمها مورثات تبدأ بالعمل منذ تَخَلَّقَ الجنين، فتحوّل من ضعف إلى قوّة (بفضل مورثات التخلّق والنمو والنضج)، ثم من قوّة إلى ضعف بفعل المورثات التي فيها أمراض الشيخوخة والهرم. ﴿نَحْنُ قَدَرْنَا بَيْنَكُمْ الْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ. عَلَى أَنْ نُبَدِّلَ أَمْثَالَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِي مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ (الواقعة ٦٠ - ٦١).

فالموت كالحياة، خَلَقَ مُقَدَّرٌ مِنَ الْخَالِقِ بِمُسَبِّبَاتٍ دَاخِلِيَّةٍ وَرَاثِيَّةٍ وَضَعَهَا فِي ذَاتِ الْإِنْسَانِ، بدأ العلم يعرف شيئاً منها، ومسببات خارجية لا حصر لها، تتدخل في علم علام الغيوب سبحانه وتعالى.

### ٤ - ﴿وَمَنْ نُعَمِّرْهُ نُنَكِّسْهُ فِي الْخَلْقِ أَفَلَا يَعْقِلُونَ﴾

بعض علماء الوراثة والأحياء من الذين ﴿فَرِحُوا بِمَا عِنْدَهُمْ مِنَ الْعِلْمِ﴾ (المؤمن ٨٣)، يجنح بهم خيالهم العلمي إلى الاعتقاد بأن الإنسان سوف يتغلب

على الشيوخوخة والموت، وذلك عندما يكشف جميع المسببات الداخلية الوراثية للهرم والأمراض المستعصية القاتلة. وبعضهم يظن أن الإنسان سيكتشف يوماً ما سر الحياة الذي من خلاله سيستطيع إعادة الأموات إلى الحياة. من هذه النظريات العلمية انطلقت في الولايات المتحدة الأميركية بدعة تجميد الموتى وحفظهم في حرارة ٢٨٥ درجة تحت الصفر لمنع الأجساد من التلف، حتى إذا وجد العلم يوماً سر الحياة - كما يحلمون - حققوا هذه الأجساد المجمدة بإكسير الحياة أو بمادتها، فأعادوها إلى عالم الأحياء... والتاريخ يعيد نفسه!

فلقد حفظ قدامى المصريين جثث أمواتهم على أمل رجوع الحياة إليها في الحياة الدنيا يوماً ما. ولا تزال مومياءاتهم تنتظر في المتاحف منذ خمسة آلاف سنة. كلاً، فهناك حدود لا يستطيع العلم أن يتخطاها، حددها المولى في كتابه الكريم. إن الحياة والموت هما من خلق الله. والروح علة الحياة في المخلوقات، وهي من أسرار الخالق في خلقه، وقد اختص نفسه بهذا السر. ولن يستطيع العلم مهما تقدم أن يعرف ماهية الروح. لذلك لن يستطيع عالم مهما بلغ أن يخلق خلية حية أو أن يمنع الموت عنها. ﴿إِنَّا نَحْنُ نُحْيِي وَنُمِيتُ وَإِلَيْنَا الْمَصِيرُ﴾ (٤٣).

كلما جنح الغرور ببعض العلماء إلى درجة الاعتقاد بأن في استطاعة العلم تخطي ما حدده المولى في كتابه الكريم نقول لهم بكل قناعة علمية ومنطقية: إن القرآن الكريم هو الكلمة الفصل. ولا رجعة للحياة في الجسد بعد موته إلا حين البعث. ولا أحد يستطيع أن يقف أمام الموت ويمنعه. ولم ينبيء القرآن الكريم بشيء إلا طأطأ العلم رأسه أمام كلمات الله ولو متأخراً بقرون. والآيات الكريمة الآتية ستظل تتحدى غرور بعض علماء الأحياء والوراثة وادعاءاتهم إلى يوم الدين. وهي برأينا من التحذيرات القرآنية لكل مشكك في الله وكتابه، والبرهان الواقعي المحسوس في كل زمان ووقت على أن القرآن الكريم هو من لدن المولى.

﴿حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ. لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ، كَلَّا إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ﴾  
(المؤمنون ٩٩، ١٠٠).

﴿فَلَوْلَا إِذَا بَلَغَتِ الْحُلُقُومَ. وَأَنْتُمْ حِينِيذٍ تَنْظُرُونَ. وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْكُمْ وَلَكِنْ لَا تُبْصِرُونَ. فَلَوْلَا إِنْ كُنْتُمْ غَيْرَ مَدِينِينَ. تَرْجِعُونَهَا إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾  
(الواقعة ٨٣ - ٨٧).

أما العقلاء من علماء الأحياء فيطأطئون الرؤوس أمام هذا التحدي القرآني القائم حتى يوم الدين. والعلم سيكتشف أيضاً بأن الموت هو خلق مقدّر في عضو من أعضاء جسم الإنسان، وهذا العضو قد يكون القلب أو الكلية أو الدماغ أو غيره من الأعضاء. وكما أن للموت أسباباً خارجية لا يعلمها سلفاً إلا علام الغيوب، كذلك للموت أسباب داخلية عديدة لا تحصي، قد تنشأ من هذا العضو أو في ذاك، أو في أيّ مكان من الجسم. وبموت هذا العضو المقدّر خلق الموت فيه سلفاً تموت بقيّة الأعضاء. فكم من مريض بمرض خطير في القلب، أو في الدماغ، أو في الرئتين، نتجت وفاته عن أسباب داخلية أو خارجية لا علاقة لها بمرضه الذي ظنّ الأطباء أنه سبب موته.

نعم، لقد استطاع العلم ويستطيع أن يطيل معدّل متوسط عمر الإنسان، وربما بقيّة الأحياء. إلا أن ذلك يبقى بعلم الله الذي وهب الإنسان العقل وتيسيره وتقديره، وسهّل له الوصول لذلك، ومصدّقاً لقوله تعالى: ﴿وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلَا يُنْقَصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ﴾ (فاطر ١١). إلا أن القضاء على الشيخوخة - وهي من أحد المسببات العديدة للموت - يبقى خارج قدرة الإنسان بالغاّ ما بلغ طول عمره. وفي الحديث الشريف: «تداووا عباد الله فإن الله تعالى لم يضع داء إلا وضع له دواء، غير داء واحد: الهرم». وفي لفظ آخر السامّ بمعنى الموت. (الإمام أحمد).

## الأجل والعمر

يخلط بعضهم بين العمر والأجل، ويهتَمُّنا التوضيح. إن العمر مَدَّةٌ زمنية قد تطول أو تقصر بحسب تقدير المولى عزَّ وجلَّ. أمَّا الأجل فهو توقيت هذه المَدَّةِ المحدَّد طولها أو قصرها سلفاً من قبل المولى عزَّ وعلا، ولا تبديل فيه، حدَّده التقدير الحكيم منذ بدأ تخلُّق الحياة في الكون. وتصديقاً لما نقول نورد قوله تعالى:

﴿لِكُلِّ أَجَلٍ كِتَابٌ﴾ (الرعد ٤٠)، ﴿فَإِذَا جَاءَ أَجْلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾ (الأعراف ٣٤)، ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾ (القمر ٤٩) ﴿وَمَا كَانَ لِنَفْسٍ أَنْ تَمُوتَ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ كِتَابًا مُّؤَجَّلًا﴾ (آل عمران ١٤٥).

## ٥ - الهندسة الوراثية

### ﴿لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ﴾

١ - ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً مِنْهُ، إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (الجاثية ١٣).

كرَّم المولى الإنسان بالسيادة على كلِّ المخلوقات، فسخرها له وجعلها أمانة بين يديه، شرط أن لا يفسد في الأرض بعد إصلاحها، ويهلك الحرث والنسل، ويبدِّل في خلق الله. لذلك استطاع الإنسان من خلال هذه السيادة المخوَّلة له من الخالق، التبديل في الثروة الوراثية عند المخلوقات، وهو ما يسمَّى في علم الوراثة بالهندسة الوراثية. فلقد بدَّل العلماء وعدَّلوا منذ سنوات في الثروة الوراثية عند الفيروسات والجراثيم والحيوان والنبات، فأنتجوا كميات كبيرة من الأدوية كمضادات الأحياء والأنسولين وغيرها، وأنواعاً «هجينة» من الحيوان والقمح والشعير والذرة والأشجار المثمرة. ويحاول علماء الوراثة اليوم، من خلال الهندسة الوراثية، التبديل والتعديل في بعض المورثات المسبِّبة للأمراض الوراثية عند الإنسان بهدف القضاء عليها. وسيصل العلماء

إلى ذلك عاجلاً أو آجلاً بتيسير من الخالق، إلا أنهم لن يستطيعوا ذلك في أمرين هما: أن يقضوا على الموت، وأن يعيدوا الحياة إلى الميت. ولو تمعن الناس والأطباء خاصة في الأحاديث الشريفة التالية: «إن الله لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء، علمه من علمه وجهله من جهله»، و«تداووا عباد الله، إن الله لم يضع داء إلا وضع له دواء، إلا السام» (أي الموت). وفي رواية أخرى الهرم، و«ما أنزل الله داءً إلا أنزل له شفاء»، لتيقنوا أن الرسول عليه الصلاة والسلام، لا ينطق عن الهوى. والدليل على ذلك نظرة سريعة في تاريخ اكتشاف الأمراض والأدوية، وطرق المعالجة التي كانت منذ خمسة عشر قرناً حتى تاريخه وما ستكون عليه بعد سنوات.

#### ٦ - ﴿وَلَا مُرْنَهُمْ فَلْيَغَيِّرْ خَلْقَ اللَّهِ﴾

هذه الوجوه التي قد تبدوا لخير الإنسان في تبديل الثروة الوراثية عند المخلوقات، يقابلها مع الأسف وجوه فيها شرّ له. فمنذ سنوات يُجري بعض علماء الوراثة التجارب والأبحاث بهدف إنتاج الأسلحة الجرثومية التي قد تكون أفتك من الأسلحة الذرية أو الكيميائية، وذلك بتعديل الثروة الوراثية في بعض الجراثيم والفيروسات، وتصنيعها في قنابل جرثومية. وربما توصّلوا إلى شيء على هذا الصعيد، لكنه لا يزال سرّاً حربياً. وهذه التجارب هي من وسوسة الشيطان مصداقاً لقوله تعالى: ﴿وَلَا مُرْنَهُمْ فَلْيَغَيِّرْ خَلْقَ اللَّهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُبِينًا﴾ (النساء ١١٩). وسيذوق من يفعل ذلك وبال ما غيرت يده سوءاً وشرّاً في ثروة المخلوقات المسخرة أصلاً من خالقها لتكون في خدمة الخير، وليس للشر. وقد روي عن الرسول الكريم قوله: «ألا أخبركم بشرّ الناس؟» قالوا: بلى يا رسول الله، قال: «العلماء إذا فسدوا».

ولم يكتف بعض علماء الوراثة بالتبديل في الثروة الوراثية للفيروسات والجراثيم بهدف صنع أفتك أنواع الأسلحة البيولوجية، بل إنهم يفكرون بالتدخل في سير الثروة الوراثية عند الإنسان بهدف التحكم سلفاً في نوعيته.

الجنين وجنسه، أي بإنتاج ذرية منتخبة من العباقرة! ذلك ما نقرأه في بعض الدراسات العلمية في الوراثة تحت عناوين «أجنة حسب الطلب... بنوك النطف للعباقرة وجوائز نوبل». ولنا هنا تعليق علمي هو: إن تحديد جنس الجنين سلفاً بواسطة انتخاب (selection) الحيوان المنوي المذكر حامل الصبغة (Y)، إذا أراد أحدهم جنيناً مذكراً، أو الحيوان المنوي المؤنث حامل الصبغة (X)، إذا أراد أحدهم جنيناً مؤنثاً، وتلقيحه ببويضة المرأة، ما يزال في حقل التجارب. وحتى لو تمكن علماء الوراثة من ذلك؛ فهذه تجارب فردية قلما تنجح، وليس في الإمكان تعميمها، ولو عممت فستخلق مشاكل اجتماعية ونفسية واقتصادية لا تحمد عقباهها. والعقلاء من علماء الوراثة والأحياء والاقتصاد والنفس يفضلون ترك ذلك لمشئته الله، فهو أعلم بما يصلح لكل مخلوق من مخلوقاته: ﴿لِلَّهِ مُلْكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ، يَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ الذُّكُورَ. أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ﴾ (الشورى ٤٩ - ٥٠).

أما في ما يختص بنوك النطف المنتجة للعباقرة وجوائز نوبل كما يدعون - إذ يلقحون سفاحاً في الولايات المتحدة الأميركية وغيرها، حسب رغبة الزوجين، ببويضة المرأة بسائل منوي متأت من بائعي أو واهبي نطفهم من العباقرة إلى هذه البنوك - فنتيجتها ليست معروفة بعد، وقد تولد من هذه الطريقة السفاحية بضعة أطفال، إلا أن عبقريتهم لم تظهر بعد، ربما لأن علماء الوراثة هؤلاء نسوا أنه من المستحيل أن يتحكموا في مصير ما يقرب من ربع مليون مورثة في خلية الإنسان الجنسية، وأن المورثة أو المورثات التي تحكم مختلف مكونات العبقرية ربما تكون ملتصقة بمورثات لأمراض خلقية وسلوكية. فمن الوجهة الوراثية لا يتشابه اثنان. والواقع يثبت أنه نادراً ما كان نسل العباقرة المباشر بالضرورة عباقرة. وعباقرة العالم في جميع فروع العلم في أغلبهم أولاد رجال بسطاء لم ينالوا من العبقرية شيئاً، فالله وحده جل جلاله ﴿يَزِيدُ فِي الْخَلْقِ مَا يَشَاءُ﴾ (فاطر ١).

## مختصر

في القرآن الكريم وفي الحديث الشريف آيات كريمة وأحاديث شريفة، هي اليوم قوانين ومبادئ أساسية يعتمد عليها علم الجنين والوراثة، ونختصرها بالآتي :

١ - أعطى القرآن الكريم لمني الرجل والمرأة تسمية كيميائية هي «الماء المهين» أو «النطفة». والنطفة لغوياً هي القليل من الماء، من باب تسمية الكل باسم الجزء الأكبر فيه، فالماء يكون ٨٥٪ من مني الرجل والمرأة. وأما التحليل الكيميائي للأجسام المركبة، فلم يعرف إلا في القرن الثامن عشر مع العالم الفرنسي لافوازييه (Lavoisier 1743 - 1794) والإنكليزي بريستلي (Priestley 1733 - 1804) والسويدي شيل (Scheel)

وفي الحديث الشريف التالي : « ماء الرجل أبيض وماء المرأة أصفر»، وصف للون ماء المرأة، الذي لم يكشفه العلم إلا في القرن الثامن عشر مع العالم «دوغراف» الذي اكتشف حويصلة البويضة، وهي جريب يحوي ماءً أصفر تسبح فيه بويضة المرأة. ولا يزال العلم يسمي هذا الماء بالماء الأصفر. كما أن في بقية الحديث مبدءاً أساسياً عرفه علم الوراثة في القرن العشرين، وهذا المبدء يقول بأن مني الرجل هو الذي يتحكم في تحديد جنس الجنين ذكراً كان أم أنثى، من خلال صبغية (Y) المسيطرة والموجودة فقط في الشرة الوراثة عند الرجل. من هنا نفهم الحديث الشريف : «ماء الرجل أبيض وماء المرأة أصفر، فإذا اجتمعاً فعلاً مني الرجل مني المرأة أدكر بإذن الله، وإذا علا مني المرأة مني الرجل أنث بإذن الله».

٢ - لم يُكتشف الحيوان المنوي والبويضة إلا في القرن السابع عشر، مع اكتشاف المجهر كما ذكرنا، ولم يُعرف دورهما الحقيقي في تكوين الجنين إلا في القرن التاسع عشر (العالمان هرتويغ - وغان بيندين Hertwig - Van Beneden). أما القرآن الكريم فقد أعطى الحيوان المنوي والبويضة اسم

«السلالة»، وهي التسمية الأبلغ والأسهل والأصح علمياً، إذ إنها تعني النخبة المستخلصة والمنسلّة من الشيء، وهي صفات الحيوان المنويّ والبويضة وميزاتها كما نعرفها اليوم. قال تعالى: ﴿ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ﴾ (السجدة ٨). وفي الحديث الشريف التالي إشارة غير مباشرة إلى السلالة ودورها الرئيسي في التخلّق: «ما من كلّ الماء يكون الولد...» (مسلم).

٣ - ورد في القرآن الكريم أن النطفة قد تكون غير مخصبة. فلقد ربط الخالق تخلّق الذكر والأنثى من النطفة بشرط تمنيتها، بمعنى إذا قدرها الله خلقاً: ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى﴾ (النجم ٤٦)، ﴿أَلَمْ يَكْ نُطْفَةٍ مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى﴾ (القيامة ٣٧)، وحقيقة عقم ماء المرأة والرجل لم تُعرف إلا في القرن العشرين.

٤ - ورد في القرآن الكريم والحديث الشريف أن الجنين يتخلّق من ماء الرجل والمرأة على حدّ سواء. قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى﴾ (الحجرات ١٣)، ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ...﴾ (الدھر ٢). وقال عليه الصلاة والسلام «من كلّ يُخلّق، من نطفة الرجل ومن نطفة المرأة».

ولم تُعتمد هذه الحقيقة إلا في القرن التاسع عشر مع العالمين هرتويغ وفان بندن (Hertwig - Van Benden).

٥ - ورد في القرآن الكريم أنّ المولى الحكيم العليم جعل في ماء المرأة والرجل ما يعطي الميزات الوراثية (الأنساب)، وما يمكن من انصهار ماء المرأة بماء الرجل. قال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا﴾ (الفرقان ٥). هذه الحقائق العلمية الأساسية في الوراثة والكيمياء الحياتية لم تُكتشف إلا في القرن العشرين. ولا يزال العلم يكشف كلّ يوم في ماء الرجل والمرأة موادّ كيميائية تسهّل انصهار سلالة الرجل والمرأة وتمنع رفض المرأة لسلالة الرجل، بالرغم من أن الأخيرة هي جسم غريب عن المرأة.



٦ - ورد في القرآن الكريم أن مستقبل الجنين البيولوجي مرسوم ومقدّر منذ تكوّن النطفة الأمشاج: ﴿قَتَلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ. مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ. مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ﴾ (عبس ١٧ - ١٩). ولم تُكشف الثروة الوراثية التي تحدّد المستقبل البيولوجي للجنين إلا في القرن العشرين مع العالمين بوثري ومورغن (Bovori - Morgon) وغيرهما.

٧ - وصف القرآن الكريم وصفاً مجهرياً مختلف أطوار الجنين، وقسمها إلى ستة أطوار هي: النطفة، والعلقة، والمضغة، وتكوّن العظام، وكسوة العظام باللحم، والتسوية. وهذه الأطوار لم تُعرّف إلا في القرن العشرين، ولم يزد عليها علماء الجنين إلا التفاصيل، لا بل إن بعضهم اليوم يقترح اعتماد هذه الأطوار في تدريس الأطباء علم الجنين كالعالم «كيث مور». وفي هذه الأطوار قال تعالى: ﴿ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ. ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً، فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا، ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ، فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ (المؤمنون ١٣ - ١٤). وأما الأحاديث الشريفة التي فصلت أطوار الجنين فنكتفي منها بالآتي: «إذا مرّ بالنطفة اثنان وأربعون يوماً، بعث الله ملكاً فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال: يا رب أذكر أم أنثى؟ فيقضي ربك ما يشاء ويكتب الملك» (مسلم). وفي الحديث أيضاً: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً...» (البخاري).

وفي علم الجنين الحديث أن مختلف أعضاء الجنين الأولية تجمع في الجنين منذ أواخر الشهر الثاني، وبعدها تبدأ مرحلة الأعضاء. وهذه الحقائق لم تعرف إلا في القرن العشرين.

٨ - بفضل تقدّم العلوم الطبيعية ووسائل التغذية الاصطناعية والإنعاش، أمكن التأكد اليوم بأن الحميل قابل للعيش منذ الشهر السابع للحمل. ولقد أشارت إلى إمكانية عيش الحميل منذ الشهر السادس الأيتان الكريمتان

التاليتان: ﴿وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا﴾ (الأحقاف ١٥)، ﴿وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ...﴾ (لقمان ١٤).

٩ - كشفت العلوم الطّبيّة وعلم الوراثة في القرن العشرين أنه ما من إنسان يشبه الآخر من الوجهة البيولوجية إلا التوائم الصحيحة. وقد كشف علم الوراثة، منذ سنوات، المورثة أو الناسلة التي تحكم اختلاف الأشكال عند الإنسان. وفي القرآن الكريم إشارة غير مباشرة إلى هذا المبدأ الوراثي نجده في قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ﴾ (آل عمران ٦)، ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ (الانفطار ٨).

وقد شرح الرسول الكريم في الحديث الإعجازي التالي هذا المبدأ الوراثي في اختلاف المخلوقات الحيّة بعضها عن البعض الآخر وفي النوع نفسه. فقد أخرج ابن جرير وابن أبي حاتم أن الرسول الله ﷺ سأل رجلاً: ما ولد لك؟ قال الرجل: يا رسول الله ما عسى أن يولد لي، إمّا غلام وإمّا جارية؟ قال: فمن يشبه؟ قال الرجل: يا رسول الله ما عسى أن يشبه، إمّا أباه وإمّا أمه. فقال الرسول صلوات الله وسلامه عليه: مه، لا تقولنّ هكذا، إن النطفة إذا استقرّت في الرحم أحضرها الله تعالى كلّ نسب بينها وبين آدم، أما قرأت هذه الآية في كتاب الله تعالى: ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ (الانفطار ٨)، قال: شكّلك.

١٠ - من قوانين الوراثة أن الصفات الوراثية المسيطرة (Gène dominant) تظهر دائماً في النسل المباشر. أما الصفات الوراثية المتنحية (Gène récessif) فلا تظهر في النسل المباشر، وإنما بعد سلالات أو أجيال. وقد كشف العلم في القرن العشرين أن جميع الخصائص الحياتية البيولوجية تحكمها المورثات أو الناسلات التي تحملها الصبغيات التي تؤلّف الثروة الوراثية عند الإنسان والمخلوقات الحيّة. فهناك ناسلات مسيطرة، بمعنى أن المميّزات والخصائص الحياتية التي تتحكّم بها يجب أن تظهر بالضرورة في

النسل المباشر. وهناك ناسلات متنجية أو خاضعة، بمعنى أن الخصائص الحياتية المتعلقة بها قد لا تظهر بالضرورة في النسل المباشر، وربما بقيت هذه الخصائص أجيالاً قبل أن تظهر في النسل القريب أو البعيد. وقد أشار الحديث التالي إلى المورثات المسيطرة: «اللهم متعنا بأسماعنا وأبصارنا وقواتنا ما حيننا واجعله الوارث منا» (رواه الترمذي والحاكم في المستدرک).

كما أشار الحديث الشريف التالي إلى المورثات المتنجية (gène récessif)، فقد جاء رجل من بني فزارة إلى رسول الله صلوات الله وسلامه عليه، فقال: ولدت امرأتى غلاماً أسود، وهو حينئذ يعرض بأن ينفه، فقال رسول الله ﷺ: هل لك من إبل؟ قال: نعم. قال: فما ألوانها؟ قال: حمر. قال: هل فيها من أورك (ما كان لونه كالرماد)؟ قال: «نعم إن فيها لورقاً. قال: فأنت أتاها ذلك؟ قال: عسى أن يكون نزعة عرق، قال: فهذا عسى أن يكون نزعة عرق. ولم يرخص له في الانتفاء منه». وقد رمز الحديث الشريف إلى الناسلة بكلمة «العرق».

١١ - الألوان في المخلوقات الحية تحكمها ناسلات كشفها علم الوراثة حديثاً ولا يزال. وقد أشار القرآن الكريم إلى ناسلات الألوان في الآية الكريمة التالية: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾ (الروم ٢٢)، وعلماء الوراثة يعرفون أن هذه الناسلات التي تتحكم في اختلاف ألوان المخلوقات الحية هي معجزة في تركيبها وطريقة عملها.

١٢ - كشف العلم في القرن العشرين أن الأمراض الوراثية تحكمها مورثات، بعضها خاضع وبعضها مسيطر. وكلما تجنّب الأفراد الزواج من صلات رحمهم قلت هذه الأمراض. ونلاحظ الإعجاز العلمي في الأحاديث التالية: «غربوا النكاح فهو أنجب»، «تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس»، «غربوا لا تضووا».

١٣ - كلّ المخلوقات الحيّة المتعدّدة الخلايا تبدأ بخليّة واحدة هي الخليّة الجنسية التي تتكاثر إلى ملايين الخلايا بواسطة الانقسام الخلوي (Divi-sion cellulaire) الذي اكتشفه في القرن الثامن عشر والتاسع عشر العلماء: وولف (Wolf)، وپريڤوست (Prevost)، ودوماس (Dumas)، وشليدن (Schleiden)، وشوان (Schwann) . .

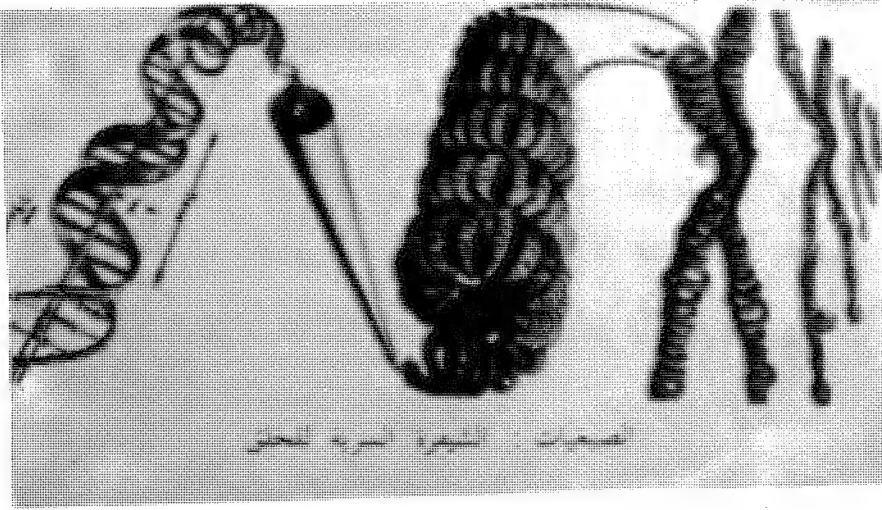
وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا المبدأ الأساسي في علم الجنين والوراثة في الآيات الكريمة التالية: ﴿قُتِلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ. مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ. مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ﴾ (عبس ١٧ - ١٩)، ﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكَمُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ﴾ (الأنعام ٩٥). وقد سمّى المولى نفسه ربّ الفلق، أي ربّ الأحياء وعلة تكاثرها واستمراريتها: ﴿قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ﴾ (الفلق ١).

١٤ - إن تخلّق أعضاء الجنين الجنسية يحكمها زوج الصبغيات الجنسية [س ص أو X Y] عند الرجل و(س س أو X X) عند المرأة] التي تعطي الهوية الجنسية أو الجنس الوراثي للرجل والمرأة (Sexe génétique)، وهذا المبدأ الذي لم يُكتشف إلا في القرن العشرين قد أشارت إليه بصورة إعجازيّة الآيات التالية: ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى﴾ (النجم ٤٥ - ٤٦) ﴿أَلَمْ يَكْ نُطْفَةٍ مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى. فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى. أَلَيْسَ ذَلِكَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يُحْيِيَ الْمَوْتَى﴾ (القيامة ٣٦ - ٣٩)، بلى وربّي. والضمير في «منه» راجع إلى المنّي، وكلمة المنّي تطلق على ماء الرجل والمرأة على حد سواء.

١٥ - الرحم هو المكان الطبيعي في البطن الذي ينمو فيه الجنين كقاعدة عامّة. وفي حالات طبيّة نادرة جدًّا نما الجنين وعاش في بطن أمّه خارج رحمها وولد حيًّا، بواسطة عمليّة قيصريّة (أي بفتح البطن واستئصاله من بين الأحشاء). وهذه الحالات النادرة أشارت إليها بصورة إعجازيّة الآية الكريمة

التالية: ﴿... يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ...﴾ (الزمر ٦)، وفي كلمة «بطون» تكمن الإشارة إلى هذه الحالات الطبية النادرة التي تعدّ بالعشرات. أما القاعدة العامة فهي نمو الجنين في الرحم لقوله تعالى: ﴿وَنَقِرُ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ (الحج ٥).

﴿وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلًا﴾  
 ﴿صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾



﴿مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ...﴾

الشكل اللولبي الذي لُفَّت بواسطته الصبغيات داخل نواة الخلية، بحيث لو فردت كل صبغيات الجسم الإنساني بخط مستقيم لبلغت طول المسافة بين الأرض والشمس (١٥٠ مليون كلم)، علماً أن الثروة الوراثية للبشرية جمعاء يمكن احتواؤها في مكعب حجمه سم مكعب واحد فقط



القسم الثالث

من علم الطب الوقائي القرآني





﴿وَلَا تَقْرَبُوا الزَّانِيَ إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلًا﴾ .

(الإسراء: ٣٢)

«إذا ظهر الزنى والرِّبَا في قرية فقد أحلُّوا بأنفسهم عذاب الله . . . وما ظهرت الفاحشة في قوم قطَّ حتى يعلنوا بها إلا فشا بهم الطاعون والأوجاع التي لم تكن في أسلافهم» .

(حديث شريف رواه الحاكم والبيهقي)

«الإباحية الجنسية تكلفنا غالياً» .

«جورج ماتييه»

أستاذ الأمراض السرطانية في جامعة باريس



## الفصل الأول

### في العلاقات الجنسية

الطب الوقائي هو علم المحافظة على الفرد والبيئة والمجتمع في أحسن الحالات الصحية . وهو من الأهمية بحيث إن الإسلام ربط تعاليم الطب الوقائي بتعاليم العقيدة والتشريع فجعل منهما كلاً لا يتجزأ .

الطب الوقائي علم واسع قائم بذاته يدرس في مختلف فروع العلوم الطبية . وقد أثبت الواقع أن أسلم وأنجع علاج للمرض هو بالوقاية منه قبل الإصابة به ، وذلك بوسائل التحصين والمناعة ، وبشر التوعية الطبية الوقائية بين الأفراد . وفي المأثور من القول : « درهم وقاية خير من قنطار علاج » . وكل مطلع يجد في القرآن الكريم والحديث الشريف والسنة الشريفة أوامر ونواهي وإرشادات سبقت تعليمات الطب الوقائي بقرون ؛ وقد بدأ العلم يتبين أبعادها الوقائية الشفائية . هذه التعاليم هي ما نسميه بعلم الطب القرآني الوقائي ، وفيها رسمت الخطوط الرئيسة لهذا العلم من دون تفصيل ، كما هي الحال في مختلف فروع العلوم المادية التي تطرقت إليها آيات الكتاب الكريم والأحاديث الشريفة .

#### ١ - في السكينة الزوجية

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (الروم ٢١) .

﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَأَعْتَزِلُوا النَّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهَرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ. إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ﴾ (البقرة ٢٢٢).

﴿نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ وَقَدِّمُوا لِأَنْفُسِكُمْ﴾ (البقرة ٢٢٣).

تستوقفنا في هذه الآيات الكريمة كلمة «لتسكنوا» و«أذى» و«حَرْثٌ» و«قدِّموا لأنفسكم». إن التفكير بمعانيها، وفهمها علمياً في العمق بمضامينها، يوصلنا إلى سبب أساسي في استقرار العائلة، نواة كل مجتمع صالح. وسنقف هنا عند مصطلحي «السكينة» و«المحيض» لتبين بعض جوانبهما في مجال الطب الوقائي:

١ - السكينة هي أعلى درجات الطمأنينة والراحة النفسية وعماد الحياة الزوجية، وأساس استقرارها وسعادتها. وعلى الأزواج، بخاصة الرجال، أن يبذلوا ما أمكن للوصول إلى هذه السكينة والطمأنينة، التزاماً بقوله تعالى: ﴿وَعَاشِرُوهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ﴾ (النساء ١٨)، ﴿وَلَا تُمَسِّكُوهُنَّ ضِرَاراً لِّتَعْتَدُوا﴾ (البقرة ٢٣١)، ﴿فَلَا تَمِيلُوا كُلَّ الْمِيلِ فَتَدْرُواهَا كَالْمُعَلَّقَةِ﴾ (النساء ١٨)، ﴿قَالُوا إِنَّا كُنَّا قَبْلُ فِي أَهْلِنَا مُشْفِقِينَ﴾ (الطور ٢٦)، ﴿وَأْتَمِرُوا بَيْنَكُمْ بِمَعْرُوفٍ﴾ (الطلاق ٦) ﴿فَإِذَا بَلَغْنَ أَجَلَهُنَّ فَأَمْسِكُوهُنَّ بِمَعْرُوفٍ أَوْ فَارِقُوهُنَّ بِمَعْرُوفٍ﴾ (الطلاق ٢).

والأطباء - وخاصة النفسيين منهم - والمصلحون الاجتماعيون، وكل عامل في الحقل الاجتماعي والتربوي والقضائي، يعرفون ويلمسون كل يوم أن كثيراً من الأمراض النفسية وانعكاساتها العضوية المرضية، وما يتبعها من آثار سلبية مدمرة في العائلة والمجتمع هي نتيجة مباشرة لفقدان السكينة البيتية. ولا يجد أطباء النفس والمصلحون حلاً لفقدان السكينة في العائلة إلا بالرجوع إلى الالتزام بتعاليم الإسلام. ففي القرآن الكريم، والحديث، والسنة الشريفة، أوامر ونواه وإرشادات إذا فهمها الفرد والتزمها أدخل السكينة إلى نفسه وعائلته،

وتفادى أكثر الآثار المدمرة والقلق النفسي على كل صعيد . ولنا عودة مطوّلة إلى هذا الموضوع في كتابنا الذي سيصدر بإذن الله تحت عنوان «التنشئة الإسلامية وعلم النفس» . ولكن نكتفي هنا بالقول - بحكم الخبرة المهنية - بأن إمكانية الطلاق، وتعدّد الزوجات هما في شعور المرأة أو في لاشعورها من الأسباب الرئيسة والعديدة لقلقها، وبالتالي لعدم استقرار العائلة علماً أنّ الطلاق وتعدّد الزوجات في الإسلام ليسا بالسهولة التي يعتقدونها ويمارسها بها بعضهم . ولو رجعنا إلى النصوص وفهمناها جيّداً لوجدنا أن الطلاق وتعدّد الزوجات في الإسلام هما عملية قيصرية لا يجب أن يلجأ إليها المشتري إلا في حالة الضرورة القصوى، كما يلجأ الطبيب إلى العملية القيصرية عندما تتعسر الولادة ويخشى وقوع خطر يهدّد الكائن الحيّ .

٢ - المحيض (الطمث) هو أفضل بيئة لنموّ الجراثيم وتكاثرها . وفي الجسم السليم تتواجد مليارات البكتريا والجراثيم غير المضرة والتي قد تصبح مؤذية في ظروف حياتية مختلفة، كالجماع في المحيض الذي يتسبّب أحياناً بالتهابات وإنتانات في الجهاز التناسلي والبولي عند الرجل والمرأة على حدّ سواء، بالإضافة إلى كون المرأة غير مؤهلة من الوجهة النفسية والوظيفية للجماع في المحيض . وكثير من حالات العجز الجنسي والبرودة الجنسية عند الرجال والنساء هو نتيجة الأذى النفسي للجماع في المحيض . فالمرأة هي «حرث» الرجل، ولكي يحصد زرعاً جيّداً فعلى الزوج أن يعرف ميزات الأرض التي يزرعها ومتطلباتها وخصائصها، وأن لكلّ أرض خصائص وميزات مختلفة عن تلك التي للأخرى . وعلى الرجل إن أراد راحة نفسه أن يقدّم لنفسه بين يدي حرثه، وذلك بأن يوفر جميع الأسباب المادية والنفسية التي تجعل من هذه الأرض الحرث منبئاً حسناً، وإلا فمن زرع الرياح حصد العاصفة . ومن أسباب كراهية المرأة لزوجها طريقته التي يمارس فيها معها العلاقات الجنسية ونوعيتها خاصة في أيام الزواج الأولى . وفي الحديث الشريف: «إذا جامع أحدكم أهله

فلا يأتيهنّ كما يأتي الطير، ليمكث وليلبث» (الطوسي). وبالمقابل فإنه على الزوجة أن لا تمنع زوجها من نفسها إذا طلبها مهما كانت الظروف، شرط توفر الشروط الشرعية من السرية والطهارة، ذلك أن كثيراً من حالات البرودة والعجز الجنسي عند الرجال والزنى سببها تمنع الزوجة عن الجماع عند طلب الزوج. من هنا نفهم الأبعاد النفسية والاجتماعية الوقائية للحديثين الشريفين التاليين: «إذا دعا الرجل امرأته إلى فراشه فلم تأتّه فبات غضبان عليها لعنتها الملائكة حتى تصبح» (متفق عليه)، و«إذا دعا الرجل زوجته لحاجته فلتأته وإن كانت على التّنور» (الترمذي).

## ٢ - ﴿ثَلَاثُ عَوْرَاتٍ لَكُمْ﴾

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِيَسْتَذِنَكُمْ الَّذِينَ مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ وَالَّذِينَ لَمْ يَلْبِسُوا الْحُلُمَ مِنْكُمْ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ، مِنْ قَبْلِ صَلَاةِ الْفَجْرِ، وَحِينَ تَضَعُونَ ثِيَابَكُمْ مِنَ الظَّهِيرَةِ، وَمِنْ بَعْدِ صَلَاةِ الْعِشَاءِ، ثَلَاثُ عَوْرَاتٍ لَكُمْ، لَيْسَ عَلَيْكُمْ وَلَا عَلَيْهِمْ جُنَاحٌ بَعْدَهُنَّ، طَوَافُونَ عَلَيْكُمْ بَعْضُكُمْ عَلَى بَعْضٍ، كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ. وَإِذَا بَلَغَ الْأَطْفَالُ مِنْكُمُ الْحُلُمَ فَلْيَسْتَذِنُوا كَمَا اسْتَذَنَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ، كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ﴾. (النور ٥٨ - ٥٩).

هذه الآيات الكريمة في آداب السلوك العائلي الإسلامي، وضرورة استئذان الأبناء والخدم والموالي قبل الدخول على الوالدين عندما يكونان منفردين، يجب فرضها والتشديد عليها من جديد. فقد كاد ينساها أكثرنا، ولم يدركوا أبعادها الوقائية النفسية. فقد كشف التحليل النفسي أن كثيراً من العقد الجنسية، كالانحرافات الجنسية مثل اللواط والسحاق وغيرها، وكثيراً من الاضطرابات في العملية الجنسية، كالعجز الجنسي حتى في العلاقات الشرعية، وكذلك كثيراً من حالات الاغتصاب، وقتل الضحية، والتمثيل بها

قبل اغتصابها وبعده، يرجع إلى صدمات وجروح نفسية دفينّة في العقل الباطني نتجت عن مشاهدة الأولاد أو الموالى أو الخدم للزوجين في خلوة حميمة، أو عندما يكونان في عورة.

نلاحظ أيضاً البعد الوقائي من الاضطرابات النفسية والجنسية في الأحاديث الشريفة التالية:

«احفظ عورتك إلا من زوجك أو ما ملكت يمينك» (البخاري).  
«لو أن رجلاً غشي امرأته، وفي البيت صبيّ مستيقظ يراهما، ويسمع كلامهما ونفسهما، ما أفلح أبداً».  
«الصبيّ والصبيّة، والصبيّة والصبيّة، يُفرق بينهم في المضاجع لعشر سنين».  
«الغلام لا يقبل المرأة إذا جاز سبع سنين».

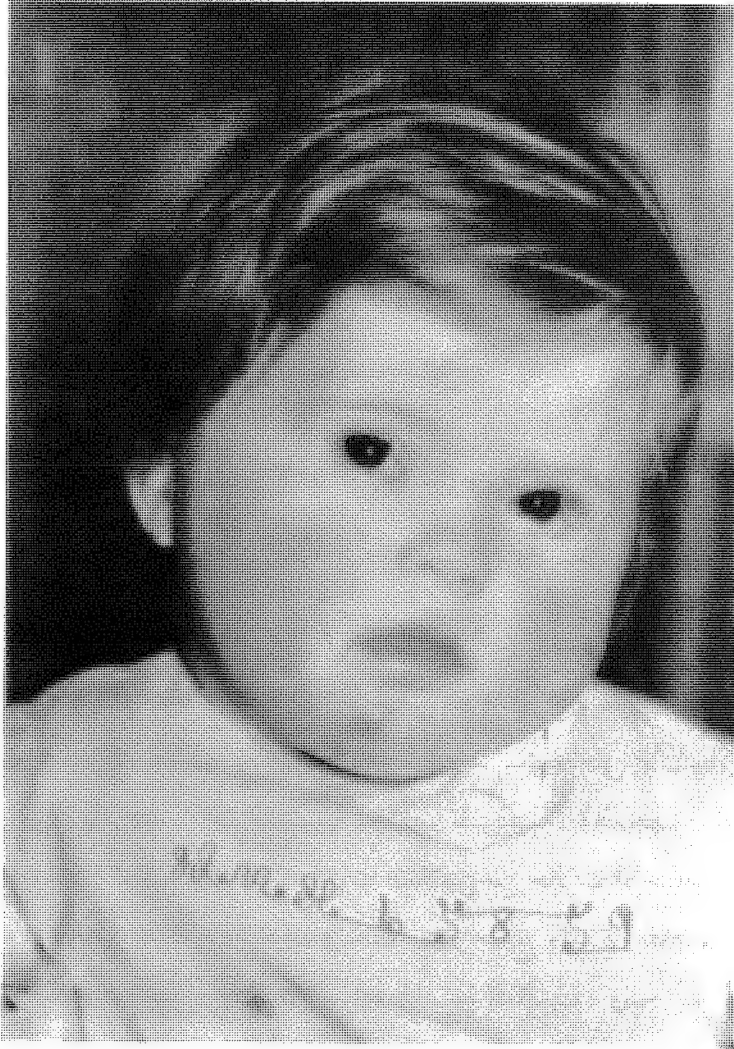
### ٣ - الإجهاض

﴿وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ (الأنعام ١٥١).

كلّما ابتعدت الإنسانية عن الأخذ بتعاليم السماء يتبيّن لها مع مرور الزمن خطأ وهشاشة القوانين الوضعيّة التي تتعارض مع ما أمر به المولى عزّ وعلا. لقد سمحت بلدان كثيرة - كما تغاضت أخرى - عن ما تسمّيه حتى الآن بالإجهاض الإجرامي. والإحصاءات السنوية - وكلّها تقريريّة، والمجهول أكثر من المعروف - في العالم تشير إلى عشرات الملايين من حالات الإجهاض الإرادي المنظم والمغطّى بقوانين وضعيّة، وتحت ستار حجج واهية ومفاهيم خاطئة، كال فقر، وتحديد النسل، وفقدان الموارد الغذائيّة العالميّة، والحرية الفردية. وأما الحقيقة فهي أن ذلك هو نتيجة حتمية لبُعد أكثر الأمم عن الأخذ بتعاليم المولى والثقة بعبائهم فيما يخصّ توزيع الثروات. فلا فقر، ولا خوف من الفقر، ولا مجاعة، عند أيّ أمة تتبّع تعاليم ما أمر به الإسلام. والإحصاءات اليوم تشير

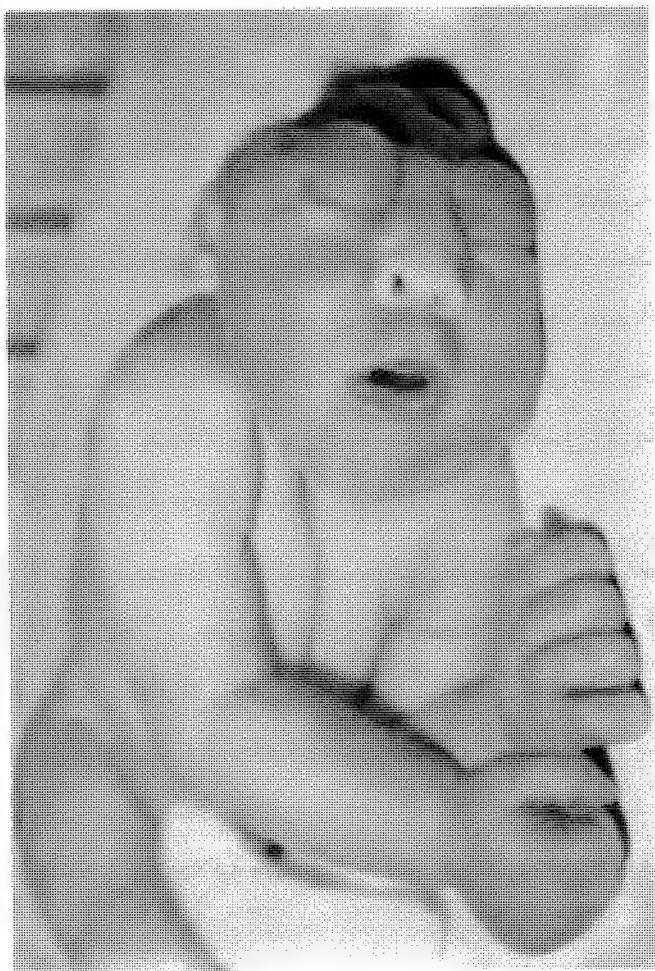


﴿وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾



طفلة متخلفة عقلياً من نوع المنغول، يستطيع أن يكشف علم الوراثة مرضها (Trisomie 21) منذ الشهر الرابع للحمل، إلا أن الشرع لا يسمح بإجهاضها لأنها قابلة للعيش والتأهيل

﴿وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾



الطفل الضفدع  
عيّنه نادرة من الأطفال المشوهين خلقياً والتي قد يسمح الشرع بإجهاضهم إذا تأكّدت لجنة  
من أطباء عدول بأنهم سيولدون مع هذه الإعاقة غير القابلة للتأهيل وللحياة

إلى أن الثروات التي لا تزال كامنة في الأرض والبحار تكفي لأن تطعم الإنسانية جميعها مهما بلغ تعدادها، إذا أحسن استغلالها، شرط أن يتخلى الإنسان عن أنانيته وظلمه، وعن تسخير العلم والموارد الطبيعية في ابتكار مختلف أدوات الفتك والدمار، وتلويث البيئة وإهدار الطاقات الغذائية، وإطعامها للحيوانات وحتى إتلافها وحرقها، بدل إرسالها إلى جياح العالم، كي لا تنخفض أسعار المواد الغذائية في الأسواق العالمية. هذا في حين إن الإنسانية تنفق سنوياً، حسب الإحصاءات، ما يقرب من ألف مليار دولار على التسلح، وتنفق في ساعة في سبيل القتل والدمار ما يكفي لتمويل برامج الأمم المتحدة الغذائية السنوية، بينما يعاني ربع الإنسانية من الأمية، ومن سوء التغذية والرعاية الصحية. وعشرات الملايين تموت سنوياً من الجوع، وكذلك مئات الملايين مهددة سنوياً بالموت من المرض والجوع، وما ذلك إلا نتيجة بعد الإنسان عن الأخذ بتعاليم السماء ومصادقاً لقوله تعالى: ﴿فَمَنْ تَبَعَ هَذَايَ فَلَا خَوْفَ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ﴾ (البقرة ٣٨)، ﴿فَمَنْ اتَّبَعَ هَذَايَ فَلَا يَضِلُّ وَلَا يَشْقَى . وَمَنْ أَعْرَضَ عَنْ ذِكْرِي فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنْكاً﴾ (طه ١٢٣، ١٢٤).

وفي الإسلام نجد القوانين الصحيحة التي نظمت العلاقات الجنسية وما يتعلق بها، كالإجهاض وتحديد النسل ومنع الحمل، والمبادئ الاقتصادية والأخلاقية في تعامل الأفراد والأمم فيما بينهم بما يكفل سعادة الفرد والمجتمع ويبعد عنهم خوف الفقر والمجاعة وضرورة تحديد النسل التي ينادون بها. ليرجعوا إلى تعاليم الإسلام إذا أرادوا حقاً إيجاد العلاج السليم للمشاكل والمآسي الاجتماعية والأخلاقية والاقتصادية التي يتخبطون فيها منذ قرون!

### الإجهاض في نظر الإسلام

- ﴿وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ مِنْ إِمْلَاقٍ نَحْنُ نَرْزُقُكُمْ وَإِيَّاهُمْ﴾ (الأنعام ١٥١).
- ﴿وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ خَشْيَةَ إِمْلَاقٍ نَحْنُ نَرْزُقُهُمْ وَإِيَّاكُمْ﴾ (الإسراء ٣١).
- ﴿قَدْ خَسِرَ الَّذِينَ قَتَلُوا أَوْلَادَهُمْ سَفَهًا بِغَيْرِ عِلْمٍ﴾ (الأنعام ١٤٠).

﴿... مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ  
(المائدة ١٢٥).﴾

الإجهاض عن سابق تصوّر وتصميم، أي الإسقاط الإرادي للجنين بدافع الفقر أو خشية الفقر، أو لغير ذلك من أسباب واهية، هو قتل للنفس لأن الجنين منذ بدء تخلّقه هو نفس، علماً أنّ كلّ إجهاض متعمّد مهما كان مبكراً، لن يحصل إلا بعد الأسبوع الثالث من بدء الحمل، أي في طور تخلّق الجنين.

وهناك حالات نادرة جدّاً استثنائها التشريع الإلهي في قوله تعالى: ﴿وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾، ونفصلها كالاتي:

١ - إن قتل الجنين الذي يهدّد مباشرة حياة الحامل (وهي حالات نادرة جدّاً في الطب) - إذا أفتت بذلك لجنة طبيّة مؤمنة من أهل الاختصاص التزاماً بقوله تعالى: ﴿فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ. بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ﴾ (النحل ٤٣، ٤٤) - يدخل في حيّز الاستثناء الذي سمحت به الآية الكريمة أعلاه وما تأمر به الآيتان التاليتان: ﴿لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا﴾ (البقرة ٢٨٦) و﴿لَا تُكَلِّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا﴾ (البقرة ٢٣٣). وهذا ما يعرفه الطب الوقائي تحت اسم الإجهاض الطبيّ الشرعي.

٢ - وقتل جنين تأكّدت لجنة طبيّة من أهل الاختصاص في علم الأجنّة والطب الداخلي والأمراض الوراثيّة من أنّه سيولد مشوّهاً غير قابل للشفاء والتأهيل، وبالتالي من أنّه سيكون في ولادته وتربيته حملاً ثقيلاً وإرهاقاً للعائلة والمجتمع (وهذه أيضاً حالات نادرة جدّاً)، قد يدخل في حيّز الاستثناء الذي سمحت به الآيات الكريمة أعلاه، وذلك رحمةً بوالديه والمجتمع. وهذا ما يسمّيه الطب بالإجهاض الوقائي. وفي سورة الكهف نجد، والله أعلم، قياساً على هذه الحالات النادرة. فقد قتل العبد الصالح (الذي صاحبه النبي موسى عليه السلام، ليتعلّم شيئاً ممّا آتاه الله من العلم اللدني، أي العلم المباشر من

﴿ذَلِكَ بِمَا قَدَّمْتَ يَدَاكَ وَأَنَّ اللَّهَ لَيْسَ بِظَلَّامٍ لِلْعَبِيدِ﴾



طفل مشوه ومعوق عقلياً وجسدياً منذ ولادته . وقد تبين للعلم اليوم أن مختلف التشوهات  
الخلقية التي تصيب الجنين هي نتيجة لجهل الإنسان ولما كسبت يده من إفساد في نفسه  
وبيئته

الله، غلاماً لأنه كان سيرهق والديه المؤمنين بطغيانه وكفره: ﴿وَأَمَّا الْغُلَامُ فَكَانَ أَبَوَاهُ مُؤْمِنَيْنِ فَخَشِينَا أَنْ يُرْهِقَهُمَا طُغْيَانًا وَكُفْرًا. فَأَرَدْنَا أَنْ يُبْدِلَهُمَا رَبُّهُمَا خَيْرًا مِنْهُ زَكَاةً وَأَقْرَبَ رُحْمًا﴾ (الكهف ٨٠ - ٨١).

وقد يَسِّرُ المولى للأطباء اليوم بأن يكشفوا مسبقاً حالات تشوهات خلقية في الجنين قد تجعله، مستقبلاً، عامِل إرهاب على والديه. فلا مانع إذاً والله أعلم، من إسقاط جنين أكّدت لجنة مؤلفة من أطباء عدول بأنه سيكون مشوهاً ومعاقلاً ومرهقاً للوالدين. وهذه حالات نادرة قلماً يستطيع تأكيدها الأطباء.

إذاً، فقد حرّم المولى الإجهاض الإرادي، إلا في الحالات الاستثنائية النادرة أعلاه. وكان من نتيجة التراخي في هذه المسألة، والسماح بالإجهاض من قِبَل المتشرّعين في بعض البلدان ما نراه اليوم من نتائج. فالعلاقات الجنسية الآثمة، وآثارها المدمّرة للفرد وللجماعات كما يحصل في المجتمعات التي سمحت بالإجهاض، ما كانت لتستشري بهذه الضراوة لولا القوانين الوضعيّة التي سمحت بالإجهاض، وجعلته عملية سهلة منظّمة لكلّ من حملت سباحاً، لا تتطلب منها أكثر من بضع ساعات من الوقت وقليل من الدراهم، علماً أنه في أكثر البلدان الراقية أصبح الإجهاض الإجرامي يتمّ على حساب الدولة والضمان الاجتماعي!

إن كلّ إجهاض إرادي هو جرح في جسد المرأة ونفسيّتها يصعب شفاؤه تماماً بدون أن يترك أثراً. وهو نزع للطاقات البشريّة والاقتصاديّة، وباب مفتوح، ودعوة صريحة للتخلّل من القوانين الأخلاقيّة الحقّة التي تأمر بها الأديان السماويّة. والمجتمعات التي سمحت بالإجهاض الاختياري تحصد اليوم قلقاً وتعاसे وضياًعاً، جزاءً وفاقاً لما سنّته أيديهم من قوانين. فهناك مثلاً حوالي مئة ألف حالة وفاة سنويّة في العالم، تحصل كمضاعفات قاتلة لما يزيد عن خمسة وأربعين مليون حالة إجهاض إرادي حسب آخر الإحصاءات.

تعليق: ١ - بعض الفتاوى الشرعية تقول إن الإجهاض مسموح قبل نفخ

الروح. ولا ندري على ماذا اعتمد هؤلاء المشرّعون لهذه الفتوى التي تفتح الباب واسعاً أمام الإجهاض، علماً أنه لا يوجد نصّ قرآني أو حديث شريف بذلك. ونفخ الروح في الجنين يحصل - والله أعلم - خلال مرحلة التسوية، وذلك من قوله تعالى: ﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ﴾ (السجدة ٩)، ومرحلة التسوية تمتدّ من الشهر الثالث إلى الشهر السابع. فهل يدري أصحاب هذه الفتاوى أنهم بذلك يفتحون الباب واسعاً أمام الإجهاض حتى الشهر الثالث من الحمل؟

٢ - ولقد ذهب بعضهم الآخر إلى الفتوى بأن الإجهاض مسموح به شرعاً قبل تخلّق الجنين. وهنا نذكّر بأن الجنين يبدأ تخلّقه بمعنى تخلّق أعضائه مع نهاية الأسبوع الثاني من الحمل (أي خلال مرحلة العلقه)، والطب لا يستطيع كشف الحمل عند المرأة قبل الأسبوع الثالث، وعندما يكشف حمل المرأة يكون الجنين قد بدأ بالتخلّق. وبما أنه لا يوجد حتى اليوم إمكانية علمية لاكتشاف حمل المرأة قبل مرحلة تخلّق الجنين، أي خلال الأسبوع الأوّل والثاني للحمل، فلا تجد هذه الفتوى في الوقت الحاضر أيّ تطبيق عمليّ لها، علماً أننا لم نجد في الكتاب الكريم والحديث الشريف ما يؤيّدها، والله أعلم.

#### ٤ - تحديد النسل

نجد في القرآن الكريم العديد من الآيات التي نفهم من معانيها أن الله عزّ وجلّ يحدّد بواسع علمه وقدرته تعداد المخلوقات الحيّة ومنها:

﴿وَيَقْرُءُ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ (الحج ٥).

﴿وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ...﴾ (الرعد ٨).

﴿وَيَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيماً...﴾ (الشورى ٥).

فقد بينت علوم الأحياء عن وجود قوانين محدّدة دقيقة تنظم كلّ ما يتعلّق بـتكاثر الأحياء من نبات وحيوان ومكروبات بحيث لا يطفئ حيّ على حساب الآخر. بل إن كلّ شيء هو بمقدار، وكلّ ما أنبت الله في الأرض موزون:

﴿وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ﴾ (الحجر ١٩). ومن جهة ثانية، فقد جاء في بعض الإحصائيات أن (٧٨٪) من حالات الحمل يسقط فيها الجنين تلقائياً، أي من دون إرادة الحامل إسقاط الجنين، وأن (٥٠٪) منها يحصل للمرأة من دون علمها، وفي ظنّها أن ما يخرج منها دم حيض عادي، وغالباً ما يكون ذلك في الأيام العشرة الأولى للحمل.

وفي إحصائية أخرى أن (١٠٪) من جميع حالات الحمل تجهض المرأة فيها تلقائياً ما بين الشهر الأول والثالث للحمل. وأكثرها (٨٠٪) هي لأجنة مشوّهة وغير قابلة للحياة أصلاً. والحقيقة الكبرى هي أن المولى جلت قدرته يعرف وحده فقط، المقدار الحقيقي لما تنقصه الأرحام: ﴿اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ﴾ (تغيض بمعنى تنقص) (الرعد ٥).

وأخيراً بين العلم أن الإجهاض التلقائي هو غالباً لخير الوالدين، وليس مصيبة كما يعتقد بعضهم. فأغلب حالات الإجهاض التلقائي هي لأجنة مشوّهة غير قابلة للحياة لاحقاً، فسبحان الذي لا تبديل لكلماته: ﴿وَعَسَىٰ أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسَىٰ أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾ (البقرة ٢١٦).

## ٥ - وسائل منع الحمل

مما سبق توضيحه يتبيّن لنا أن في القرآن الكريم آيات محكمة فيما يتعلّق بالإجهاض. أما وسائل منع الحمل فنجد في الحديث الشريف رأي الإسلام فيها ومنها: روي عن الرسول الكريم عليه أفضل الصلوات، عندما سئل عن «العزل» قوله: «ما عليكم أن تفعلوا؛ ما من نسمة كائنة على يوم القيامة إلا وهي كائنة... اسزل عنها إن شئت، فإنه سيأتيها ما قدّر لها...».

ولقد استعرضنا جميع وسائل منع الحمل بدءاً من القذف خارج الأعضاء؛



الجنسية، وانتهاءً بربط القناة المنوية عند الرجل والأنبوب عند المرأة، ومروراً «بالواقي» (condone - préservatif) للمرأة والرجل، وبحبوب وتحاميل منع الحمل عند المرأة، وأخيراً حبوب منع الإخصاب عند الرجل، فوجدنا أن الإحصائيات تشير إلى أن نسبة فشلها في منع الحمل تتراوح بين ١,٤٪ و ٥٠٪، وذلك تصديقاً لحديث المصطفى «اعزل عنها إن شئت فإنه سيأتيها ما قدر لها... فما من نسمة قدر الله كونها، إلا وهي كائنة».

فالعزل (سواء كان بالقذف خارج الأعضاء الجنسية أم بالواقي)، والرضاعة، وتنظيم الجماع بحسب توقيت الدورة الشهرية للمرأة، أي الامتناع عن الجماع خلال فترة إخصاب المرأة، هي أسلم الوسائل الصحية في منع الحمل لمن أراد تحديد نسله.

## ٦ - العلاقات الجنسية غير الشرعية

### ١ - الزنى

﴿وَلَا تَقْرَبُوا الزَّانِيَ إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلًا...﴾ (الإسراء ٣٢).  
 ﴿وَالَّذِينَ لَا يَدْعُونَ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آخَرَ وَلَا يَقْتُلُونَ النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ وَلَا يَزْنُونَ، وَمَنْ يَفْعَلْ ذَلِكَ يَلْقَ أَثَامًا﴾ (الفرقان ٦٨).  
 ﴿وَلَا تَقْرَبُوا الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ﴾ (الأنعام ١٥١).  
 ﴿قُلْ إِنَّمَا حَرَّمَ رَبِّي الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ﴾ (الأعراف ٣٣).

هناك ما يقرب من سبعين مرضاً وعارضاً مرضياً تنقلها العلاقات الجنسية غير الشرعية والشاذة، بدءاً بمختلف الالتهابات والإنانات (infection) الحادة والمزمنة، وأكثرها مؤلماً جداً، وانتهاءً بمختلف أنواع السرطان، مروراً بالتشوهات الخلقية المكتسبة في القوى العقلية والجسدية. وقد ظن بعض الأطباء، مع اكتشاف مضادات الأحياء من بنسلين وغيرها، أن باستطاعة العلم القضاء على كثير من الأمراض الجنسية. كما ذهب التفاؤل ببعضهم إلى القول بأن جرثومة الزهري (السفلس) يُقضى عليها في أربع وعشرين ساعة، وأن هذا

المرض الذي كان مخيفاً سابقاً لم يعد له وجود. وسرعان ما تبين لهم خطأ تفاؤلهم، إذ انضح لهم أن أكثر المكروبات المعدية، وخاصة الموكلة منها بنقل الأمراض الجنسية، سرعان ما تكتسب مع الوقت مناعة ضد الأدوية التي كانت تفتك بها، لا بل تتغذى منها! وإذا، فعدالة من يأبى التبديل في أوامره وخلقه، ومنها هذه المكروبات، قد وضعت سلفاً في ثروة المكروبات الوراثية خاصة التأقلم والدفاع عن نفسها ضد ما يفتك بها، إذا كان الفتك مخالفاً لسنن الخالق. وهذا ما تبين منذ سنوات لعلماء المكروبات. وقد سموا هذه المكروبات التي تقاوم مضادات الأحياء «بالمكروبات الذكية». كما اكتشفوا أن بعض الأمراض الجنسية الفيروسية مثل مرض التقرّحات الفيروسية المسمى بالهربس Herpès؛ وهو مرض مؤلم مزعج مزمن - متجدد ليس له حتى الآن دواء فعال لا يسببه نوع واحد من الفيروسات كما كانوا يعتقدون؛ بل إن النوع الواحد له أشباه مختلفة، أعراضها المرضية كلها واحدة! ولكل مريض مصاب بالهربس «فيروسه» المختلفة عن الأخرى. وحتى عند المريض نفسه، يتلبس الفيروس، وبحسب الظروف والأوقات، أشكالاً مختلفة. ويقول علماء الفيروسات إنهم لم يستطيعوا، رغم جهودهم وأبحاثهم منذ سنوات، أن يكشفوا الدواء الفعال حتى ولو لصنف واحد من هذه الفيروسات، فكيف والحال هذه، يجدون الدواء الذي فيه خاصية القضاء على مئات الأشكال من نوع واحد من الفيروسات؟ لذلك فإن السبيل الأمثل للوقاية من هذه الأمراض المزعجة المؤلمة، الخطرة والقاتلة، المنقول أكثرها بواسطة العلاقات الجنسية المحرمة، هو باتباع أوامر المولى عز وعلّا التي كانت ولا تزال وستبقى ﴿قَدْراً مَقْدُوراً﴾ (الأحزاب ٣٨)، أي أمراً سينفذ حتماً عاجلاً أم آجلاً ﴿وَكَانَ أَمْرُ اللَّهِ مَفْعُولاً...﴾ (الأحزاب ٣٧) مهما أوتي الإنسان من علم ومقدرة في اكتشاف أسباب الأمراض المختلفة وعلاجها. ذلك أن للأمراض التي تصيب الإنسان والأحياء مفاهيم علمية وفلسفية عديدة. والأمراض الجنسية التي تنتقل بالعلاقات الجنسية الآثمة كما ذكرنا هي جزاء وعدالة من السماء مصداقاً لقوله تعالى:

﴿وَلَنَذِقَنَّهُمْ مِنَ الْعَذَابِ الْأَذْنَىٰ دُونَ الْعَذَابِ الْأَكْبَرِ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾ (السجدة ٢١). ويرجع القارىء إذا شاء إلى موضوع هوية المصيبة في المفهوم القرآني، في كتابنا «من علم النفس القرآني».

والمنطق يفرض علينا التساؤل عن دور المكروبات والفيروسات التي تسبب الأمراض الجنسية المتأتية من علاقات غير شرعية. أليست هي خلقاً من مخلوقات الله؟ والمولى سبحانه وتعالى لم يخلق أي شيء باطلاً، بل بالحق ولقدر ومهمة محددة، ولخير جميع المخلوقات. فلكل مخلوق أوجه خير وأوجه شر. فأوجه الشر الظاهرة في بعض المخلوقات هي في الحقيقة لخير الآخرين، والمكروبات والفيروسات التي تسبب الأمراض الظاهرة في بعض المخلوقات هي في الحقيقة خير رادع للإنسان، إذ تمنعه من التردّي في مهاوي العلاقات الجنسية الآثمة التي دكت وتلك القيم الاجتماعية والنفسية والاقتصادية في المجتمعات التي نظرت إلى الجنس من زاوية العرض والطلب، ومارست العلاقات الجنسية الآثمة تحت شعار «الحرية الفردية» الخاطيء. لقد جاء في آخر الإحصاءات الطبية، أن نسبة الإصابة بسرطان عنق الرحم هي ثلاثة أضعاف النسبة العادية عند اللواتي يمارسن العلاقات الجنسية بصورة مبكرة، ومع قرناء عدّة وليس مع قرين واحد. أما الإجهاض السّفاحي والأمراض الجنسية، فهي في طبيعة المسبّبات للعقم عند الجنسين. ولقد سبقت الإشارة إلى أن الأمراض الجنسية وعوارضها المرضية قد وصلت إلى سبعين مرضاً وعارضاً صحياً، كلّها مؤلم ومؤذ وربما قاتل. وليس من دواء فعّال لتفادي ما تركه من آثار مرضية مدمّرة ودائمة في الجسم.

أما على الصعيد النفسي فللزنى آثار مدمّرة في نفسيّة الفرد. وقد ثبت أنّ القلق والتوتّر النفسي والاضطرابات السلوكية والعوارض العصبية والانهيّارات النفسية هي نتيجة مباشرة وغير مباشرة للعلاقات الجنسية الآثمة. وما حالة الفوضى والتشتت والضياع، والأمراض النفسية والعضوية، والمآسي والمشكلات الاجتماعية التي ترهق كاهل المجتمعات والعائلات والأفراد الذين

ابتعدوا عن تعاليم السماء الحقّة بشأن العلاقات الجنسيّة، إلا دليل واضح على أن الإباحيّة الجنسيّة التي تغاضى وتراخى أكثرهم بشأنها، لا بل وحاولوا إلباسها ميزات علميّة شفاءيّة انطلاقاً من نظريّات خاطئة في علم النفس والفهم الخاطيء لمعنى الحرّيّة الفرديّة، هما السبب الرئيسي في تعاسة الأفراد، وتصدّع المجتمعات التي بعدت عن الالتزام بتعاليم الخالق. وما الصحوة التي نلمسها عند الكثير من الأفراد للشفاء من القلق النفسي بالرجوع إلى تعاليم الإسلام، إلا دليل على صحّة ما نقول.

## ٢ - اللواط

﴿وَلَوْطاً إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُمْ بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِنَ الْعَالَمِينَ . إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ مُّسْرِفُونَ﴾ (الأعراف ٨٠، ٨١)، ﴿وَلَوْطاً إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ وَأَنْتُمْ تُبْصِرُونَ . أَلَنْكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ تَجْهَلُونَ﴾ (النمل ٥٥).

نلاحظ دقة التعريف القرآني للواط: فاللواط هو الرجل الذي يأتي الرجال شهوة من دون النساء، إسرافاً وتجاهلاً وعن سابق تصميم. متجاهلاً للحقائق الفيزيولوجية الطبيعية في العلاقات الجنسية، وهذا التعريف هو ما اتفق عليه أكثر الأطباء النفسيين اليوم. وللواط أشكال منها:

١ - لواط المراهقة: من المعروف في علم النفس أن هناك ميولاً، لا بل وممارسات لواطية عرّضية، خلال سنّ المراهقة تسترّ تحت أفضة مختلفة وتنتهي عادةً مع المراهقة، إلا أنها قد تتحوّل بعدها إلى لواط حقيقي كما عرفه التشريع الإلهي، والذي عاقب عليه أشدّ أنواع العقوبة: الرجم. ففي الإحصاءات أن (٢٠٪) من المراهقين يمرّون بتجربة لواطية، و(٤٠٪) من المراهقات يمررن بتجربة سحاقية. من هنا نفهم البعد الوقائي للأحاديث

الشريفة: «مُروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين، واضربوهم عليها وهم أبناء عشر، وفرّقوا بينهم في المضاجع» - رواه أبو داود - «لا ينظر الرجل إلى عورة الرجل، ولا المرأة إلى عورة المرأة، ولا يُفَضُّ الرجل إلى الرجل، ولا تُفَضُّ المرأة إلى المرأة في ثوب واحد» أي لا يَضْجَعَا متَجَرِّدَيْنِ تحت ثوب واحد، و «السحاق بين النساء زنى بينهن». لذا لا نرى في التنشئة الإسلامية التي تعتمد الأحاديث الشريفة أعلاه وغيرها وجوداً للعلاقات الجنسية الآثمة المضرة التي تتحوّل - إذا تكرّرت - إلى عقد نفسية، هي مصدر لكثير من الاضطرابات السلوكية، والحالات المرضية العصابية، كالقلق النفسي، والاكتئاب، والشراسة، والعجز الجنسي المؤقت أو الدائم، وغيرها.



وزعت «وكالة الصحافة الفرنسية» هذه الصورة للقسّ المعمداني جاك دوسيه - إلى اليسار - وهو يبارك زواج الشابين دومينيك موتي (٢٩ عاماً) - إلى اليمين - وباتريك مونفوازان (٢١ عاماً). وتمّ الزواج في مدينة ليون الفرنسية

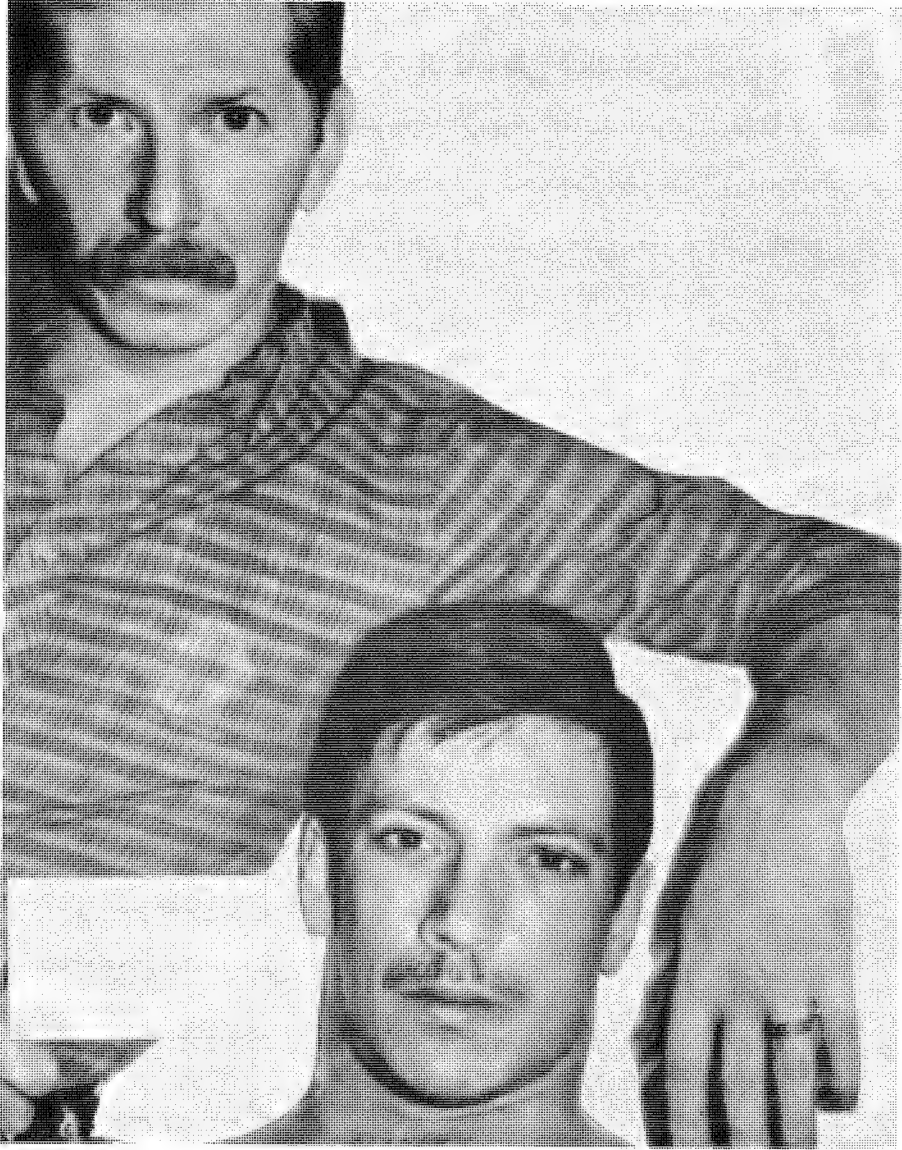
٢ - اللواط العرضي : وهناك اللواط العرضي عند البالغين، أو ما يسمّى بلواط الضرورة، كما يحصل عند بعض البحارة والمسجونين، وحتى الحيوان، لدى فقدان الجنس الآخر، وينتهي بانتهاء الأسباب القصيرية التي أوجبه.

٣ - اللّواط المرّضي : وهناك الممارسات اللواطية والسحاقية عند بعض المرضى العقليّين المصابين بأمراض ذهانيّة، كأنفصام الشخصية وغيرها من الأمراض، فهؤلاء مرضى بالمعنى الحقيقي والشرعي للكلمة، ولا يقعون تحت طائلة المسؤولية القضائية الدنيوية - إن كان بقي هناك تشريع دنيوي يعاقب على فعل اللواط - ولا المسؤولية التشريعية الإلهية . ففاقد القوى العقلية لا حساب عليه لا في الدنيا ولا الآخرة كما جاء في الحديث الشريف : (رُفِعَ القلم عن ثلاث : عن النائم حتى يستيقظ، وعن المجنون حتى يعقل، وعن الصبيّ حتى يحتلم).

٤ - اللّواط المسؤول : هو اللّواط الذي مارسه قوم لوط وكان جزاؤه أن دُمّرت قريتهم . وهو انحراف دائم في العملية الجنسية . إنه إيتاء الرجال شهوة من دون النساء عن بصيرة وإسراف وتجاهل للحقائق الفيزيولوجية البديهيّة للعلاقات الجنسية . وبالرغم من حدّة النقاشات وكثرة الإحصائيات، تميل أغلب الدراسات في الطب الشرعي إلى الأخذ بأن اللّواط الذي يجب أن يعاقب عليه القانون هو كما عرّفناه قرآنيّاً، فاللواطى المسؤول إنسان شاذّ في ميوله الجنسية لكنه في كامل قواه العقليّة والإراديّة، لذلك فهو مسؤول عن أعماله أمام القانون . أما بعض الدراسات الطّبيّة التي تقول بأن كلّ لواطى هو مريض، وبالتالي غير مسؤول لأنه مصاب باضطراب في الغدد والهرمونات الجنسية، فلم تثبت أمام البحث العلمي الرصين .

### حكمة تحريم اللّواط

لقد تشدّد التشريع الإلهي في معاقبة اللواط حفظاً لحقّ المرأة الطبيعي، لأنها هي موضع الحرث والنسل وليس الرجل، وحفظاً للفرد والمجتمع من



المفهوم الخاطئ للحرية كما يريد أن يفهمه بعضهم : زواج الذكر بالذكر!؟

الأمراض المعدية التي ينقلها اللواط، والتي تسببت بعشرات الأمراض المؤذية والخطيرة. وآخر هذه الأمراض مرض فيروس سي ضحاياه من اللواطيين بنسبة (٧٦٪)، اسمه بالإنكليزية «إيدز» وبالفرنسية «سيدا»، وهي كلمة مختصرة بما ترجمته: النقص المكتسب في جهاز المناعة، وفيه يفقد اللواطى مناعة جسده، فيصبح فريسة سهلة لمختلف أنواع الأمراض الميكروبية المعدية والسرطان، وينتهي به إلى موت محتم بعد بضع سنوات على الأكثر، وبعد آلام مبرحة لا علاج لها ولا شفاء منها. وبدل أن تخصص الدول التي ابتليت بهذا الوباء مليارات الدولارات لاكتشاف مصل أو دواء وقائي من الإيدز، كان الأجدى لها والأسلم أن ترجع إلى القوانين السماوية، بعد أن تغاضت أكثر هذه الدول «الراقية» عن اللواط لا بل وسمحت للواطيين بأن يتزاجوا رسمياً، وبأن تكون لهم، بصورة رسمية، جرائدهم ومجلاتهم ونواديهم وتجمعاتهم ليمارسوا فيها البغاء اللواطى! ووصل بهم الأمر إلى حد أنه يحق لواحدهم أن يترشح علناً باسمهم للانتخابات التشريعية، ليصبح عضواً ممثلاً لهم في البرلمان! وآخر صرعاتهم مؤتمر اللواطيين الجامعي الدوري في كل سنة.

### ٣ - محاولة علمية لتفهّم الكيفية التي دمر بها المولى قوم لوط

﴿فَأَخَذَتْهُمُ الصَّيْحَةُ مُشْرِقِينَ. فَجَعَلْنَا عَالِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِنْ سِجِّيلٍ﴾ (الحجر ٧٣، ٧٤).

﴿قَالُوا إِنَّا أُرْسِلْنَا إِلَى قَوْمٍ مُّجْرِمِينَ. لِنُرْسِلَ عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِنْ طِينٍ. مُّسَوِّمَةً عِنْدَ رَبِّكَ لِلْمُسْرِفِينَ﴾ (الذاريات ٣٢، ٣٤).

﴿فَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَالِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِنْ سِجِّيلٍ مَنصُودٍ. مُّسَوِّمَةً عِنْدَ رَبِّكَ وَمَا هِيَ مِنَ الظَّالِمِينَ بِبَعِيدٍ﴾ (هود ٨٢، ٨٣).

﴿ثُمَّ دَمَرْنَا الْأَخْرِينَ. وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ مَطَرًا فَسَاءَ مَطَرُ الْمُنْذَرِينَ﴾ (الشعراء ١٧٢، ١٧٣).



﴿إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ﴾، بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ مُّسْرِفُونَ... ﴿



صورة للوَاطِئَيْنِ السَّابِقَيْنِ وَقَدْ تَفَشَّتْ أَعْرَاضُ الْمَرَضِ الْمَدْعُوبِ «السَّيِّدَا» فِي أَحَدِهِمَا بَعْدَ سَبْعَةِ أَشْهُرٍ مِنْ بَدَأِ الْمَرَضِ

﴿كَذَّبَتْ قَوْمُ لُوطٍ بِالَّذِي. إِنَّا أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ حَاصِبًا إِلَّا آلَ لُوطٍ نَجَّيْنَاهُمْ  
بِسَحَرٍ﴾ (القمر ٣٣، ٣٤).

أهلك قوم لوط بالصيحة أولاً - وهي الصوت الشديد المتأني من  
ارتجاجات هوائية ذات ذبذبة عالية، وهي من أشد أسباب التدمير فتكاً كما تبين  
للخبراء العسكريين اليوم - ثم أمطروا مطراً جارفاً مهلكاً، فأصبح هذا الماء ملوثاً  
من كثرة الأمراض المعدية المتفشية فيهم ﴿فَسَاءَ مَطَرُ الْمُنْذِرِينَ﴾، ثم أرسل  
عليهم أخيراً ﴿حَاصِبًا﴾ أي حجارة ﴿لَنُرْسِلَ عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِّن طِينٍ﴾ هي على  
درجة كبيرة من الحرارة بفعل احتكاكها بطبقات الجو، فحرقت وطهرت كل ما  
في قرية لوط من أوبئة من أثر اللواط. والحرارة العالية الجافة هي أقوى أنواع  
المطهرات كما هو معروف في علم التعقيم. وأغلب الظن أن قوم لوط كانوا  
مصابين بكثير من الأمراض المعدية، ومنها هذا المرض الذي عُرف أخيراً  
بمرض «الإيدز» أو «السيدا»، وهو أشدها فتكاً وعدوى. من هنا نفهم علمياً  
لماذا كان عقاب قوم لوط بهذه الشدة، ولماذا هذه الآيات التفصيلية في طريقة  
قتلهم، بالصيحة المدمرة لكل شيء أولاً، وبإغراق أجسادهم وبيوتهم وطمرها  
بالماء ثانياً، ثم بتطهير كل أثر من آثارهم بالنار الشديدة الحرارة ثالثاً، دون بقية  
الأمم الخاطئة التي أهلكت بطريقة واحدة فقط: بالغرق كقوم نوح، أو بالرجفة  
والصيحة كقوم شعيب، أو بالريح الصرصر العاتية كقوم صالح. ﴿وَاللَّهُ غَالِبٌ  
عَلَىٰ أَمْرِهِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ (يوسف ٢١).

وفي آخر المعلومات الطبية عن مرض «السيدا»، ونحب تسميته «بمرض  
العلاقات الجنسية الآثمة»، أنه اكتشف وظهرت أعراضه في سنة ١٩٨١ مع  
بعض الحالات الفردية، ثم اتخذ لاحقاً أبعاداً وبائية، فبلغ عدد الإصابات  
المرضية القتالة التي أحصيت في العالم حتى سنة ١٩٨٨ أكثر من ثلاث مئة  
ألف، وتجاوز الأصحاء ظاهرياً من حاملي فيروس السيدا عشرة ملايين.  
والعجيب أن كثيراً من المسؤولين عن الشؤون الصحية في البلدان التي انتشر  
فيها «السيدا» لم يجدوا حتى الآن سبيلاً للوقاية منه بانتظار اكتشاف الدواء

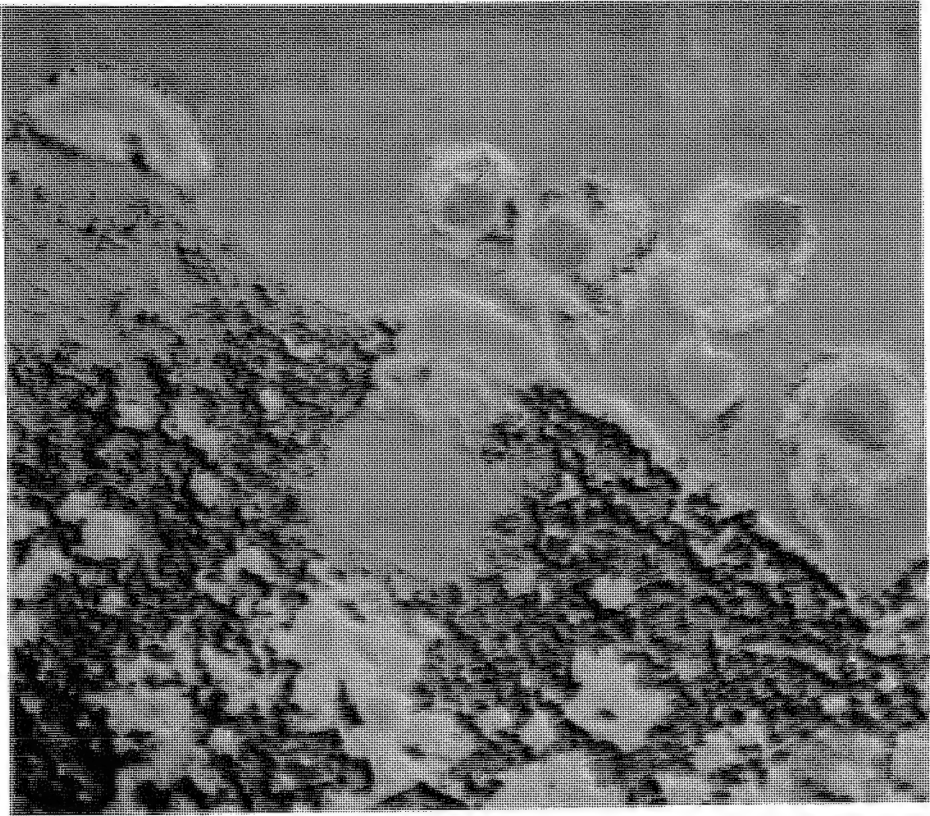
الشافى ، إلا النصيحة باستعمال «الحافظ» فى الممارسات الجنسية الشاذة ، باعتبار أن ممارسة الحرية الجنسية شيء مقدس بمفهومهم الخاطىء لمعنى الحرية . أما الدعوة إلى الالتزام بتعاليم السماء ، وهى العلاج الواقى منه ومن بقية الأمراض الجنسية ، فلا وجود لها فى قاموسهم ! وهنا نتساءل : لماذا لم ينتشر مرض «السيدا» أو «الإيدز» إلا فى المجتمعات التى يمارس أفرادها العلاقات الجنسية الآثمة والشاذة ؟

والجواب هو أن لكثير من الأمراض ، ومنها الأمراض الجنسية التى ينتقل معظمها إن لم يكن جميعها بالعلاقات الآثمة ، حكمة يجب استخلاصها والتشديد عليها ؛ وهى أن بعض الأمراض ما هى فى الحقيقة إلا الجزاء العدل لمن يخالف أوامر الخالق فى سننه . ومن المؤسف أن الذين تصدّوا لمشكلة الإيدز والأمراض الجنسية تناسوا وتجاهلوا أن هذه الأمراض هى جزاء إلهى ، وأن علاجها هو بالوقاية منها ؛ والوقاية الحقيقية هى بالالتزام بتعاليم المولى لا باستعمال الواقى (condome - préservatif) ، وصرف مليارات الدولارات ثمناً للأدوية والأبحاث المضنية فى اكتشاف الأدوية الشافية لها . فلقد خصّصت الولايات المتحدة الأميركية خلال السنوات الخمس الماضية ما يقرب من مليار دولار سنوياً لمحاربة الإيدز ، كما خصّصت فرنسا ٩٠٠ مليون فرنك عام ١٩٨٦ - ١٩٨٧ لمحاربته أيضاً ، ولم يرتفع حتى الآن صوت جريء فى وسائل الإعلام للقول بأن هذه الأمراض الجنسية وفى طليعتها «السيدا» أو «الإيدز» هى جزاء من السماء .

### كلمة أخيرة

ليفتش الإنسان عن شفاء لما كسبت يده من سوء ، فهو كمن يركض وراء سراب . فالميكروبات والفيروسات التى تنقل الأمراض الجنسية مأمورة من خالقها بأن تكون الجزاء العادل لمن يخالف أوامره : ﴿ فَهَلْ يَنْظُرُونَ إِلَّا سُنَّةَ الْأَوَّلِينَ فَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلًا وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَحْوِيلًا ﴾ (فاطر ٤٣) .

﴿وَإِذَا وَقَعَ الْقَوْلُ عَلَيْهِمْ أَخْرَجْنَا لَهُمْ دَابَّةً مِّنَ الْأَرْضِ  
تُكَلِّمُهُمْ أَنَّ النَّاسَ كَانُوا بِآيَاتِنَا لَا يُوقِنُونَ﴾



صورة بالمجهر الإلكتروني لتكاثر فيروس مرض فقدان المناعة المكتسبة (الإيدز أو  
السيدا) على غشاء خلية من خلايا الدم البيضاء المتخصصة في مناعة الجسم ووقايتها  
والدفاع عنه ضد الأمراض المعدية

ولقد اعتقد الإنسان كما ذكرنا لبعض الوقت أنه يستطيع بواسطة أدوية مضادات الأحياء القضاء على الأمراض الجنسية والتمتع بإباحيته أو حرّيته الجنسية كما يحلو له تسميتها. وسرعان ما تبدّد عنده هذا الوهم. فلقد اكتسبت أكثر أنواع الميكروبات التي تنقل الأمراض الجنسية مناعة ضدّ الأدوية التي سلّطها الإنسان عليها، وظهرت أمراض جديدة كان آخرها مَرَضُ الهربس (Herpès) والسيدا. فمن حكمة الله في المرض أنه في بعض وجوهه الجزاء العادل لمن يخالف أوامره في الخلق. وما الأوبئة التي تجتاح الإنسانية من حين لآخر، كالطاعون والجُدري والكوليرا والحمّيات الدماغية، وآخرها مرض فقدان المناعة المكتسبة «السيدا» أو «الإيدز»، إلا دليل على ما نقول. ويكفي التذكير بقوله تعالى: ﴿وَإِذَا وَقَعَ الْقَوْلُ عَلَيْهِمْ أَخْرَجْنَا لَهُمْ دَابَّةً مِّنَ الْأَرْضِ تُكَلِّمُهُمْ أَنَّ النَّاسَ كَانُوا بِآيَاتِنَا لَا يُوقِنُونَ﴾ (النمل ٨٢).

فكلّ ما دبّ على الأرض هو دابة. والميكروبات والفيروسات والطفيليات تدبّ على الأرض كما رآها العلم في المجهر. لذلك نعتقد أن في بعض معاني الآية الكريمة أعلاه إشارة إلى الأمراض الوبائية والكوارث الزراعية التي تسببها المخلوقات الحيّة المجهرية وغير المجهرية التي تدبّ على الأرض جزاء للإنسان على مخالفته أوامر خالقه، ومخالفته ما في الحديث الشريف: «وما ظهرت الفاحشة في قوم قطّ حتى يعلنوا بها إلا فشا بهم الطاعون والأوجاع التي لم تكن في أسلافهم».

#### ٤ - الاستمناء

﴿وَالَّذِينَ هُمْ لِفُرُوجِهِمْ حَافِظُونَ﴾ (المؤمنون ٥).

«ناكح الكفّ ملعون» (حديث شريف).

إن الاستمناء للحصول على اللذة الجنسية من دون شريك شرعي، أو ما يسمّى بالعادة السريّة، هو شيء شائع جدّاً بين المراهقين من الجنسين وبعض البالغين. وهذه العادة مصدر لكثير من القلق النفسي عند من يمارسها، وقد

ترك آثاراً سلبية مؤقتة أو دائمة في العملية الجنسية بدءاً من القذف السريع، وانتهاءً بالعجز الجنسي الكامل عند الرجل، والبرودة الجنسية والسحاق عند المرأة، كما تبين لنا من خلال خبرتنا المهنية مع المرضى. ومن المؤسف أن كثيراً من الأهل والمربين وحتى بعض المهتمين بالأمراض النفسية يعتبرون العادة السرية عند المراهقين شيئاً طبيعياً تفرضه ظروف المراهقة والوحدة، فهي برأيهم متنفس طبيعي في غياب الشريك الآخر. والحقيقة أنه لو كانت هناك تربية إسلامية حقيقية في البيت والمجتمع تحفظ المراهقين والمراهقات من المؤثرات التي تثير الشهوات الجنسية لما لجأ أكثر المراهقين والمراهقات إلى ممارسة العادة السرية، فهم يتعرضون في كل ثانية لما يثير مكامن الشهوة الجنسية عندهم، ويكفي ما نشاهده اليوم من مثيرات في التلفاز وسائر وسائل الإعلام السمعية والبصرية.

أما الاستمناء خلال النوم: أي الاحتلام، فهو العملية الطبيعية التي وضعها المولى في أنفسنا للتنفيس عن الطاقة الجنسية بانتظار العلاقة الجنسية الشرعية.



﴿كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ  
عَلَيْكُمْ غَضَبِي وَمَنْ يَحِلَّ عَلَيْهِ غَضَبِي فَقَدْ هَوَى﴾.

(طه : ٨١)

«نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا لا نشبع».

(حديث شريف)





## الفصل الثاني

### في علم التغذية

#### ١ - الإسراف في المأكّل

سبق الإسلام بقرون تعاليم الطب الوقائي في جميع فروعها ومنها علم التغذية. فقد نهى المولى سبحانه وتعالى عن الإسراف في المأكّل، فالإسراف مدعاة لغضب الله: ﴿كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي وَمَنْ يَحِلَّ عَلَيْهِ غَضَبِي فَقَدْ هَوَى﴾ (طه ٨١)، ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ (الأعراف ٣١).

والأحاديث الشريفة في ضرورة الامتناع عن الإسراف في المأكّل كثيرة منها:

«ما ملأ آدمي وعاء شراً من بطنه».

«بحسب ابن آدم أكالات يُقْمَنُ صُلْبُهُ فَإِنْ كَانَ لَا مُحَالَه، فَثَلَاثَ لَطْعَامِهِ وَثَلَاثَ لَشْرَابِهِ وَثَلَاثَ لِنَفْسِهِ . . .» (الترمذي).

«إِنْ مِنَ السَّرَفِ أَنْ تَأْكُلَ كُلَّمَا اشْتَهَيْتَ» (ابن ماجه).

«لَا تَشْرَبُوا وَاحِدًا كَشْرَبِ الْبَعِيرِ، وَلَكِنْ اشْرَبُوا مِثْنِي وَثَلَاثَ، إِذَا أَنْتُمْ شَرَبْتُمْ، وَاحْمَدُوا إِذَا أَنْتُمْ رَفَعْتُمْ» (الترمذي).

«مَصُّوا الْمَاءَ مَصًّا فَإِنَّهُ أَهْنًا وَأَمْرًا وَأَبْرَأُ» (الدليمي).

إن في الحديثين الأخيرين قاعدة وقائيّة في اتّباعها منع للماء من سلوك طريق خاطيء في الجهاز التنفسي الذي غالباً ما يسبّب نوبات اختناق عارضة مزعجة جدّاً، وقد تكون قاتلة. كما نهى الرسول عليه الصلاة والسلام عن النفخ في الطعام والشراب، وفي ذلك إشارة مباشرة إلى وجود الميكروبات والفيروسات التي تنتقل بواسطة الهواء والنفس قبل أن يكشف العلم ذلك في القرن التاسع عشر. ونشير هنا إلى الحقائق الأساسيّة التالية-المتعلّقة بالسمنة:

- السمنة، هي غالباً نتيجة الإسراف في المأكّل، وهي من الأسباب الرئيسيّة في ارتفاع الضغط الشرياني وتصلّب الشرايين. وللسمنة مضاعفات خطيرة في القلب والرئتين وغيرها من الأعضاء، تتسبّب حسب الإحصاءات بثلث الوفيات في العالم المتقدم.

- السمنة من مسبّبات مرض السكرى عند البالغين، ومرض السكرى هو من الأسباب الرئيسيّة لتصلّب الشرايين.

- السمنة من العوامل الرئيسيّة في تلف الغضاريف المفصليّة، وما يتبعها من آلام مزعجة ملازمة غير قابلة للشفاء بصورة جذريّة، والسمنة بصورة عامّة، حالة مرضيّة خفيّة وظاهرة، وعامل مسبّب لكثير من الأمراض الخطيرة. فحبذا لو عقل متخمو الإسراف في المأكّل معنى قوله تعالى، وقد ربّط غضب الله بالإسراف في المأكّل: ﴿كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي وَمَنْ يَحِلِّ عَلَيْهِ غَضَبِي فَقَدْ هَوَىٰ﴾ لما كثرت الحالات المرضيّة التي ذكرنا بعضها أعلاه.

## ٢ - الإقتار

شدّد التشريع الإلهي على مضارّ الإسراف في المأكّل والإقتار فيه على حدّ سواء. فالإقتار في المأكّل، وكبت النفس ومنعها من التمتع بما أخرج له لنا المولى من زينة وطيّبات، خاصّة إذا كان الفرد قادراً على ذلك، مرفوض في

الإسلام. وفي الحديث الشريف: «إذا أوسع الله عليكم فأوسعوا على أنفسكم، وإن الله يحب أن يرى نعمته على عبده». وقد بين علم التغذية أنه يجب أن تتوافر لكل فرد بالغ ما بين ١٨٠٠ - ٣٥٠٠ وحدة حرارية تؤمنها له ١٠٠ - ٢٠٠ غرام من البروتينات، و ٢٠٠ - ٣٥٠ من النشويات، و ١٥ - ٢٥ غرام من الدهون، إضافة إلى الفيتامينات والأملاح المعدنية. هذا الطعام المتوازن لا يتوفر إلا من خلال ما أنزله البارئ من الطيبات من الرزق. والنباتيون الذين يتبعون نظاماً صارماً في طعامهم دون تناول أي أطعمة مشتقة من مصدر حيواني هم عرضة لكثير من أمراض التغذية.

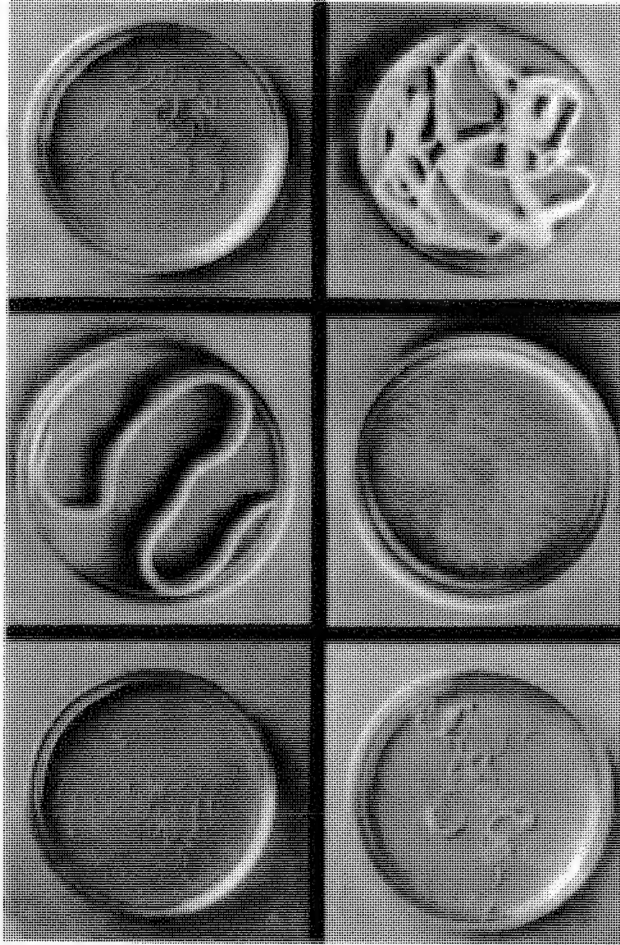
### ٣ - كل ما حرّمه الإسلام وأحلّه في المأكل والمشرب

#### أثبت علم التغذية لاحقاً حكمته العلمية

﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ، وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّعْ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلَامِ، ذَلِكَ فِسْقٌ، الْيَوْمَ يَئِسَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِ، الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتِمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا، فَمَنِ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرَ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ (المائدة ٣).

(١) المَيْتَةُ: كشف علم المكروبات في القرن العشرين أن في الأنف والفم والبلعوم والجهاز الهضمي والجلد أنواعاً من المكروبات والفطر تعيش وتنمو بصورة طبيعية من دون أن تؤذي السليم من الأحياء، لا بل هي مفيدة له، ولا تصبح مؤذية إلا في ظروف معينة كالمرض. وعند الموت، وبتوقف الدورة الدموية، تصبح الجراثيم، خاصة تلك التي تنمو وتتكاثر بدون غاز الأوكسجين، في أفضل ظروف النمو والتكاثر، فتنتقل خلال ساعات إلى أغلب أعضاء الجسم الميت، ولذلك يسبب أكل الميتة ضرراً أقله التسمم في الجهاز

﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ﴾



عَيِّنَات من الديدان الطفيلية التي ينقلها أكل لحم الخنزير

الهضمي ، عدا عن أن الموت قد يحصل أحياناً بفعل مرض فيروسي أو ميكروبي معدٍ قد ينتقل إلى جسم آكل الميتة من الأنعام والطيور .

(٢) الدم : الدم والسائل اللمفاوي يشكّلان في أكثر الأمراض سبيل انتقال مختلف الأمراض الميكروبية والفيروسية والسرطانية إلى مختلف أعضاء الجسم . وفي حال توقّف الدورة الدموية ينقص الأوكسجين ويصبح تربة صالحة لتكاثر الجراثيم ، ولذلك فكلّ ما لم يُذبح ويفرغ قدر الإمكان من دمه فهو غير صالح للأكل ، بل قد يكون ضاراً أو قاتلاً . ونلاحظ أن التشريع حرّم الدم المسفوح أي السائل المصبوب : ﴿قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنْزِيرٍ، فَإِنَّهُ رِجْسٌ أَوْ فِسْقًا أُهْلٌ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ﴾ (الأنعام ١٤٥) ، أما عملية نقل الدم التي يمارسها الطب اليوم فقد استنأها التشريع الإلهي بقوله : ﴿فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ (الأنعام ١٤٥) . علماً أن نقل الدم لا يحصل إلا في حالات اضطرار ، وبعد التأكد من أن الدم المعطى لا يؤذي المريض .

(٣) لحم الخنزير : لن نتوسّع كثيراً في أنواع الأمراض الطفيلية التي ينقلها الخنزير واستهلاك لحمه ، فهو ينقل الكثير من الطفيليات ، أخطرها الدودة الشعرية الحلزونية (Tréchina) التي تنتشر يرقاتها في عضلات الجسم والعينين والدماغ ، فينتج عن ذلك أعراض سريرية مؤلمة بعضها قاتل . والمصدر الوحيد لإصابة الإنسان بهذا المرض هو تناول لحم الخنزير نيئاً . وبالرغم من جميع المحاولات البيطرية للتخلّص من هذه الطفيلية يبقى أكل لحم الخنزير مسبباً لهذا المرض الخطير : ﴿وَاللَّهُ غَالِبٌ عَلَى أَمْرِهِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ (يوسف ٢١) .

ومن الوجهة الغذائية فإن لحم الخنزير مؤلّف من طبقات متداخلة من الشحم واللحم لا يمكن فصلها عن بعض ، فهو يحوي أكبر نسبة من الدهون الحيوانية المؤلّف من حوامض دهنية مُشبعة ضارّة جداً ، هي من المسببات

الرئيسة لتصلب الشرايين، وتكوّن حصى المرارة. والعجيب أن الجمعيات الطبية في البلاد الغربية، وهي مصدر هذه المعلومات والإحصاءات، لا تمنع استهلاك لحم الخنزير، مع أن الإصابة بمرض التريشينوز (مرض الدودة الشعرية الحلزونية) تتراوح بين ٥٪ و ٢٥٪ عند من يأكلون لحم الخنزير في الولايات المتحدة الأميركية، بالرغم من كل الإجراءات الوقائية!

وربما تساءل سائل لماذا خلق الله هذا الحيوان؟ وما نفعه ما دام كربه المنظر وسخاً محبباً للأقذار، ولا نستطيع الانتفاع بلحمه بحسب التحريم الإلهي؟ ويأتي الجواب من علماء الحيوان وتوازن البيئة: فالخنزير من حيوانات القمامة التي تنظف البيئة من بقايا الجثث وتمنع عنها الفساد، وله دور مهم في توازن البيئة. أما من الوجهة الطبية فالخنزير مصدر مهم لدواء الأنسولين (insuline) الذي يستخرج من غدة بنكرياس الخنازير، وهو دواء لا غنى عنه لبعض مرضى السكر، لا بل إنه من أجود أنواع الأنسولين وأقربها تركيباً للأنسولين الإنساني، ونادراً ما يؤدي إلى مضاعفات طبية، كما أنه لا ينقص مفعوله تدريجياً مع طول الاستعمال. كذلك يُستخرج الكالسيتونين (calcitonine) من غدد الخنازير، وهو من أقرب الهرمونات الحيوانية كيميائياً بالنسبة للهرمونات الإنسانية وأقلها مضاعفات من حيث استعماله. وهو يستعمل منذ سنوات في معالجة بعض أمراض العظام التي كانت مستعصية قبلاً على الأطباء. وعلاوة على ذلك كله، فالخنزير من أفضل حيوانات المختبر في حقل الاختبارات العلمية خاصة في نقل الأعضاء. ﴿فَسُبْحَانَ الَّذِي سَخَّرَ لَنَا مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً مِنْهُ﴾.

أما المنخقة والموقوذة والمرتدية والنطحية وما أكل السبع، فحرمت بسبب بقاء دمها في جوفها وأعضائها. والميت كما أسلفنا خير تربة لزراع المكروبات الضارة وتكاثرها. أما إذا استطعنا تذكيته فهي ليست بمحرمة. وتذكيته تكون إذا أدركناها والدورة الدموية والتنفسية لا تزال فيها، ودليل ذلك أنها إذا ذُبحت

استطعنا استخراج القسم الأكبر من دمها. كما أن أهل الاختصاص بالطب البيطري يجب أن يؤكدوا أنها خالية من الأمراض. فليس كل ما دُبِح، ولو كان حياً، هو ذكاة التزاماً بقوله تعالى: ﴿فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ. بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ﴾ (النحل ٤٣، ٤٤)، والبيّنات هي كلّ شيء بيّنه الله لأهل الاختصاص من الناس. والله عزّ وعلا ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ. عَلَّمَهُ الْبَيَانَ﴾ (الرحمن ٤، ٣) أي أنه وضع فيه من العقل والحواس ما يكشف به عن خصائص المخلوقات، وبها يتبيّن الطّيّات والخبائث من المأكّل والمشرب، ﴿فَمَنْ أَضْطَرُّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرَ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ (المائدة ٣). وفي الحديث الشريف: «الضرورات تبيح المحظورات». ونلاحظ أخيراً أن التشريع الإلهي فيما خصّ هذه المحرّمات أباحها في ظروف استثنائية عندما تتهدّد حياة الإنسان بالجوع أو الموت جوعاً، وقد فصلت الأحاديث الشريفة ما هو محرّم أكله من الصيد والحيوان. وقد أثبت علم التغذية منذ عشرات السنين ولا يزال، أن كلّ ما أحلّه الإسلام من مأكّل هو من الطّيّات، أي أنه مفيد للإنسان، وكلّ ما حرّمه هو من الخبائث أي المضرّ بالصحة.

#### ٤ - ﴿وَالتِّينَ وَالزَّيْتُونَ﴾

(١) التين: أقسم العظيم بكلّ خلق من مخلوقاته بقوله: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَ تَبْصُرُونَ. وَمَا لَا تُبْصِرُونَ﴾ (الحاقة ٣٨، ٣٩). فكلّ خلق من مخلوقاته، من أصغر جسيم في الذرة إلى أكبر مجرّة، هو عظيم في صنعته، لمن عرف شيئاً عن تركيب أيّ صنعة إلهية ونظامها وعملها. وهناك آيات قسم خاصّة تتبيّن أبعادها الإعجازية وحكمتها مع الوقت ومع ما كشفه العلم ويكشفه. عندما يُقسم المولى عزّ وعلا بالتين، ففي ذلك تنبيه للمؤمن إلى أن في التين خاصّة، والثمار التي ورد ذكرها في القرآن العظيم كالزيتون والرمان والرطب والعنب وغيرها، أعظم الفوائد الغذائيّة. والمؤسف أن الدراسات العلميّة الرصينة لا تأتينا اليوم إلا من الغرب، ولا نجد دراسات فيما خصّ فوائد التين والبلح والرمان، ربّما



لأن شجرها لا ينبت عندهم . لكننا نجد بعض الدراسات المتعلقة بالفوائد الغذائية للزيتون وزيته وللعسل . ولو أن مؤسسات إسلامية قادرة جندت فريقاً من علماء التغذية والكيمياء والطب لإجراء دراسات علمية رصينة، في الفوائد الغذائية والطبية والكيميائية للتين والعسل والبلح والرمان لوجدوا العجب . فما أحلّ الله من مأكّل ومشرب أو حرّم إلا لحكمة عظيمة أثبتتها العلم أو أنه سيثبتها لاحقاً، فكيف بشجرتي التين والزيتون وقد أقسم المولى بهما؟

وذكر عن أبي الدرداء أنه أهدى إلى النبي عليه الصلاة والسلام طبق من تين فقال: «كلوا»، وأكل منه وقال: «لو قلت إن فاكهة نزلت من الجنة قلت هذه، لأن فاكهة الجنة بلا عجم، فكلوا منها فإنها تقطع البواسير وتنفع من النقرس». (النقرس مرض استقلابي يتأتى من زيادة الحامض البولي urique نتيجة الإفراط في أكل المواد البروتينية كاللحوم، والمشروبات الكحولية وغيرها، أو نتيجة خلل خلقي في جهاز الأنزيمات التي تتدخل في استقلاب المواد البروتينية).

وبانتظار الدراسات العلمية المنهجية فإن من فوائد التين الثابتة بحكم التجربة: أنه من أغذى أنواع الفواكه، سهل الهضم، مانع للنفخة منظم لحركة الأمعاء، مانع للإمساك وبقاء الفضلات في الجهاز الهضمي، مدرّ للبول، نافع للكبد والطحال ومجاري الغذاء، طارد للرمل من الكلى والمثانة، مسكّن للسعال ومخرج للبلغم من قصبات الهواء، مهدّئ للأعصاب، مانع للعطش، مفيد للسعال في حالات التسمّم والقروح التنتية. كما أن الجروح والقروح التنتية تعالج بتضميدها بثمار التين المجففة والمغلية بالحليب العادي، وبعد أن تبرد قليلاً يغطى بها الجرح بحيث تكون قشرتها فوق الجرح مباشرة، وتثبت فوقه بالقطن والرباط، ويجدد الضماد ثلاث أو أربع مرّات في اليوم، إلى أن تزول الجروح التنتية تماماً خلال أيام.

أما الإمساك فيعالج بمنقوع ثمار التين الجافة، فتوضع بضع حبّات منه

في كوب ماء بارد في المساء ، وفي صباح اليوم التالي تؤكل ويُشرب ماؤها (على الريق) قبل تناول وجبة الطعام . وأما أغلب أدوية الإمساك فهي مؤذية للجهاز الهضمي ، لا بل هي سامة وذات مفعول رجعي سلبى أي أنها تسبب إمساكاً أشد قوة فيما بعد . وأما ثمنها فحدث ولا حرج . وكم من الملايين تنفق يومياً في العالم ثمناً لأدوية النقرس ، والإمساك هو المسبب الأول للبواسير ، والنقرس . ولو عَمَّمت هذه الحكمة النبوية فتناول أحدنا بضع ثمرات من هذه الشجرة المباركة التي تتكاثر بشكل عجيب ، لوفّرنا الكثير مما نفق ، وتلافينا مضاعفات الأدوية الكيميائية التي يضر أكثرها بالجسم .

فكم ينقصنا من التوعية الطبية الوقائية المستخلصة من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة الواجب تعميمها بواسطة الوسائل السمعية والبصرية .

(٢) الزيتون : ﴿وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِلْأَكْلِينَ﴾ (المؤمنون ٢٠) . الزيتون شجرة مباركة سواء أتاها نور الشمس شرقاً أو غرباً : ﴿يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ﴾ (النور ٣٥) ، فزيتها هو وقود بكل ما تعنيه كلمة وقود من أبعاد علمية . ففي الزيت ثمانى وحدات حرارية في الغرام الواحد ، كما أن الحوامض الدهنية غير المشبعة التي يتألف منها الزيت (acides gras insaturés) مفيدة للجسم ، إذ إنها تمنع الترسبات الدهنية في جدران الشرايين الدموية بعكس الحوامض الدهنية المشبعة الموجودة في أكثر الزيوت الحيوانية التي تسبب في تشمع الأعضاء وتصلب الشرايين . ولذلك ننصح المرضى بتناول ملعقة كبيرة من زيت الزيتون يومياً للوقاية من تصلب الشرايين وعلاج له . وللزيت ، عدا ميزات الغذائية والشفائية ، ميزة روحية نورانية لقوله تعالى : ﴿يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ﴾ (النور ٣٥) . والمؤسف أن بعض الأطباء لا يزال حتى كتابة هذه الكلمات ، يمنع بعض مرضاه من المصابين بتصلب الشرايين وارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم من تناول زيت الزيتون ، مع أن العكس هو الصحيح كما أثبتت الدراسات

العلمية الرصينة التي أجريت في فرنسا وإسبانيا منذ سنة ١٩٧٨ . وقد أثبتت التجربة أن شرب الزيت ينفع المسموم لأنه يمنع امتصاص المواد السامة ودخولها إلى الدم، كما أنه يطلق البطن ويسكن أوجاعه، ويُخرج الدود. ثم إن أغلب الأدهان تزعج المعدة إلا الزيت. ويضاف إلى ما ذكرنا أنه مقوِّلثة والأسنان، مُلِّن للجلد، وكذلك نَصْفُه علاجاً للتصلُّب اللُّوحي الذي يصاب المادَّة الدهنيَّة التي تغلَّف الأعصاب (sclérose en plaque) . ولو أن زيادة في الدراسات العلمية الرصينة أجريت على شجرة الزيتون لوجد الطبُّ فوائد جمَّة في هذه الشجرة المباركة، مصداقاً لقول الحبيب المصطفى عليه الصلاة والسلام: «كلوا الزيت وادَّهِنوا به» و«اتدموا بالزيت وادَّهِنوا به فإنه من شجرة مباركة».

## ٥ - النخلة

﴿وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطُ عَلَيْكَ رُطْبًا حَنِئًا. فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا﴾ (مريم ٢٥، ٢٦).

«إن من الشجر شجرة مثلها مثل الرجل المسلم لا يسقط ورقها: إنها النخلة» (حديث شريف).

«ومن وجد تمرأ فليفطر عليه» (حديث شريف).

لا توجد مع الأسف دراسات علمية واسعة عن الفوائد الغذائية والشفائية لثمار النخل (البلح والرُّطب والتمر). ولكن بعض الدراسات القليلة بيَّنت أنه يتألَّف من ٧٠٪ من المواد السكَّرية السريعة الامتصاص، التي لا تتطلَّب تمثيلاً كيميائياً، لأنه يمرُّ إلى الدم مباشرة (glucose - lévulose). من هنا كانت السَّنة النبويَّة الطَّبيَّة أن يبدأ الصائم إفطاره ببضع رطب، لأن نسبة السكَّر في دم الصائم تنخفض في آخر ساعات النهار. والرُّطب بما تحويه من موادَّ سكَّرية سريعة التمثُّل والامتصاص، ترفع نسبة السكر المتدنيَّة في دم الصائم، فيذهب

تعبه وتقلّ شراسته للطعام . وقد كشف العلم أن للجوع والشبع مراكز في مهد الدماغ تتأثر بنسبة السكر الموجودة في الدم .

والتمر غذاء كامل ذو قيمة حرارية غذائية عالية مصداقاً لقوله تعالى ﴿وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَراً وَرِزْقاً حَسَناً﴾ (النحل ٦٧) . فبالإضافة إلى المواد السكرية، يحوي التمر دهوناً وفيتامينات وأملاحاً معدنية، خصوصاً منها الكالسيوم والفوسفور والحديد والمنايزيوم . والطبّ يصف الكالسيوم والمنايزيوم كمهدّء للأعصاب : ﴿فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا﴾ .

نعود إلى القول إنه لا بدّ من دراسة علمية منهجية رصينة يقوم بها أخصائيّون في علم التغذية والكيمياء العضوية والطب، على جميع الثمار التي ذكرت تخصيصاً في القرآن الكريم، كالتين والزيتون والرطب والأعناب والنخيل والعسل . وسيجد الباحثون فيها أكبر الفوائد الغذائية والوقائية والشفائية .

## ٦ - العسل

﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾ (النحل ٦٩)

«عليكم بالشفاءين : العسل والقرآن» (حديث شريف) .

﴿وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ . ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ، إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (النحل : ٦٨ ، ٦٩) .

أثبتت الدراسات العلمية الحديثة، وكذلك التجربة منذ آلاف السنين، فوائد العسل الشفائية في بعض أمراض الجهاز الهضمي والعصبي والجلدي والتنفسي، وجهاز المناعة، والأمراض الإنتانية والاستقلابية، وأمراض الشيخوخة وغيرها . ولا عجب في ذلك، فلقد زوّد المولى عزّ وعلا هذه الحشرة المفيدة بخاصيّة جنّي الرحيق من كلّ الثمرات، كما قال تعالى في كتابه

الكريم: ﴿ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ﴾، وتحويله في بطونها ثم إخراجها شراباً ﴿فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾. فالعسل إذاً يختلف في تركيبه وميزاته الشفائية بحسب مرعى النحل الذي يستخرج منه. ولو استغل الإنسان علمياً هذا المصنع الإلهي العجيب الذي يستخرج ويصنع المواد الغذائية الشفائية من كل الثمرات لوجد شراباً مختلفاً في ميزاته الشفائية، حسب نوع الزهرة التي امتصّ النحل من رحيقها. وما زال باب الأبحاث العلمية مفتوحاً أمام مزيد من التجارب على النحل، ذاك أن لكل زهرة خواصّها الشفائية المودعة فيها من الخالق. وقد هيأ المولى، جلّت قدرته، النحل لاستخلاص هذه المواد الشفائية من رحيق كل الثمرات. ولو أجريت تجارب علمية محدّدة على النحل وذلك بتخصيص كل مجموعة منها باستخلاص رحيق نوع معيّن من الأزهار، لحصل الإنسان على شراب مختلف ألوانه فيه شفاء لمختلف الأمراض. فالعسل المستخرج من رحيق أزهار الليمون له ميزة شفائية مختلفة عن العسل المستخرج من رحيق الأزهار أو البرسيم أو البصل أو غيرها. وهنا تكمن إحدى المعجزات العلمية الكامنة في قوله تعالى: ﴿ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا، يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾ (النحل ٦٩). لذلك كان في النحل، سواء في خلقه أم في تنظيم حياته أم في السبل التي ذلّلها له المولى للوصول إلى مختلف الثمرات لجني رحيقها وتصنيعه في بطونه، أم في الشراب الذي يخرج منه، آيات لقوم يتفكّرون، أي براهين علمية يقينية على وجود الخالق الذي خصّ النحل بسورة من سور كتابه الكريم. لذلك ننصح جميع مرضانا، والأصحاء كذلك، بتناول ملعقة من العسل، وملعقة من زيت الزيتون، يومياً للشفاء أو للوقاية من كثير من الأمراض.

#### بعض الأرقام

يدخل في تركيب العسل ما يزيد على سبعين مادة مختلفة أهمّها السكر، ويشتمل على ١٥ نوعاً منه، كما يحوي ما يزيد على تسعة أنواع من الخمائر (enzyme)، واثنى عشر نوعاً من الأحماض العضوية (acides organiques) التي

تنتقل إلى العسل من غدد النحلة، وما يزيد على عشرين نوعاً مختلفاً من الأملاح المعدنية، ومن سبعة إلى خمسة عشر نوعاً مختلفاً من الأحماض الأمينية (acides aminés)، وستة أنواع على الأقل من الفيتامينات، بالإضافة إلى الماء. وفي كل كغ من العسل قوة غذائية عالية تعادل ٣٥٠٠ وحدة حرارية، أي ما يعادل ٢,٥ كغ من لحم البقر، أو ٧ كغ من الحليب، أو ١٠ كغ من الخضر الطازجة؛ إضافة إلى ميزاته الطبية الوقائية والشفائية.

## ٧ - اللبن

(١) في الرضاعة من الثدي

﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُنْمِيَ الرُّضَاعَةَ﴾ (البقرة ٢٣٣).

﴿حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَى وَهْنٍ وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ﴾ (البقرة ١٤).  
﴿حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا﴾ (الأحقاف ١٥).

عاد الأطباء وعلماء التغذية، منذ عشرات السنين فقط، إلى التشديد على ضرورة إرضاع المولود. فقد أثبتت لهم الإحصاءات والتحليلات الكيميائية أن الرضاعة هي الأصح للمولود والوالدة. وأما من الوجهة الاقتصادية فهناك وفر هائل إذا عممت الرضاعة من الثدي.

فمن الوجهة الكيميائية كل حليب يختلف في تركيبه عن الآخر بحسب نوع الثدييات المستقطر منها. وحليب الأنعام، خاصة المجفف منه، لا يحوي مضادات الأجسام (anticorps) أما حليب المرأة فهو معقم بما يحويه من مضادات الأجسام القاتلة للمكروبات، كما أن تركيب المواد الغذائية الموجودة فيه تتغير نسبتها تبعاً لحاجات الطفل ونموه وتقدمه في العمر. والرضاعة من الثدي تؤدي إلى إفراز هرمونات عدة من الغدة النخامية (ocytocine - proloctine) تساعد في عودة الرحم إلى حجمه الطبيعي، كما أنها

تمنع إمكانية الحمل من جديد . فالرضاعة إذاً من أسلم الوسائل الطبيعىة لمنع الحمل . أضف إلى ذلك أنه تبين إحصائياً أن المرضعات هنّ أقلّ النساء تعرّضاً للإصابة بسرطان الثدي .

من الوجهة النفسىة كلّ مخلوق حيّ بحاجة لدفقة من حنان هي ضرورة أساسىة في نموّ قواه الشعورىة والنفسىة والعقلىة التي تؤثّر سلباً أو إيجاباً على نموّه الجسدي . والرضاعة من خلال التصاق المولود بوالدته تفضي إلى علاقة حميمة تبثّ دفء الحنان المتبادل بين الرضيع والمرضع ، ولا وجود لهذه العلاقة الحميمة في حال كان الإرضاع بواسطة القارورة .

**ملاحظة :** ﴿وَفَصَّالُ فِي عَامَيْنِ﴾ (لقمان ١٤) ﴿وَحَمَلُهُ وَفَصَّالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا﴾ (الأحقاف ١٥) . نستخلص من هاتين الآيتين الكريمتين أن مدّة الحمل قد تنتهي في الشهر السادس من بدء الحمل ، وأن المولود قابل للعيش منذ هذا التاريخ . وهذا ما أثبتته علم العناية بالأطفال المولودين قبل الشهر التاسع ، فهناك حالات كثيرة لأطفال ولدوا منذ الشهر السادس . وتمّ وضعهم في الحاضنات الاصطناعية (couveuse) ، وغرف العناية المشدّدة التي يعتمد عليها أطباء الأطفال اليوم ، فأمكن إنقاذ كثيرين منهم . وقد تأكّد الأطباء من هذه الحقيقة العلميّة القرآنيّة الإعجازيّة في القرن العشرين فقط .

اعتماداً على التنزيل الكريم أفتى الإمام علي بن أبي طالب ، سلام الله عليه ورضي عنه وأرضاه ، ببراءة امرأة وضعت مولوداً في الشهر السادس من حملها بعد أن شكّك زوجها في عفتها .

(٢) **لبن الأنعام :** ﴿وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نَسْقِيكُمْ مِنْهَا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ﴾ (النحل ٦٦) . ونرى أن مفتاح فهم هذه الآية العلميّة يكمن في كلمتي ﴿مِنْ بَيْنِ﴾ . فالفرث هو كلّ ما حوى الكرش ، أي المواد الغذائيّة التي يحويها الجهاز الهضمي عند الأنعام ، وليس فضلات الطعام التي تخرجها . ولقد أثبت التحليل الكيميائي للأشياء - وهو

علم لم يبدأ إلا في القرن التاسع عشر - أن لبن الأنعام مؤلف من مشتقات المركبات الموجودة في مرعى الأنعام ودمائها ولكن بنسب مختلفة، كما يختلف تركيب الحليب باختلاف المرعى . واللبن غذاء كامل يحوي جميع المواد الغذائية الضرورية للجسم، من سكاكر ودهنيات وبروتينات وأملاح معدنية وفيتامينات . ونلاحظ الإعجاز العلمي في قوله تعالى عن ميزات اللبن الغذائية الكاملة في قوله جلّت قدرته: ﴿لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ﴾، فالخالص الشيء الأبيض، والخالصة هي النخبة المنتزعة من الأشياء .

وفي الحديث الشريف «إذا أكل أحدكم طعاماً فليقل: اللهم بارك لنا فيه، وأطعمنا خيراً منه، وإذا سُقي لبناً فليقل: اللهم بارك لنا فيه، وزدنا فيه، فإنه ليس شيء يجزىء عن الطعام والشراب إلا اللبن» .

## ٨ - المرعى

﴿وَهُوَ الَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَىٰ فَجَعَلَهُ غُثَاءً أَحْوَىٰ﴾ (الأعلى ٤، ٥) . ومفتاح فهم هذه الآية علمياً يكمن في تدبر معنى كلمتي ﴿غُثَاءً﴾ و﴿أَحْوَىٰ﴾ .

الغُثَاءُ: هو الشيء القليل الوزن، وذلك من قوله تعالى: ﴿فَأَخَذَتْهُمُ الصَّيْحَةُ بِالْحَقِّ فَجَعَلْنَاهُمُ غُثَاءً، فَبُعْدًا لِلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ﴾ (المؤمنون ٤١) .

وفي الحديث الشريف: «يوشك أن تداعى عليكم الأمم تداعى الأكلة إلى قصعتها، قالوا: أو من قلة نحن يومئذ يا رسول الله؟ قال: لا، بل إنكم يومئذ كثر، ولكنكم غثاء كغثاء السيل . . .»، ما يشرح معنى «الغثاء» . وأما في معجمات اللغة فالغثاء: هو ما يحمله السيل من الحشائش والأوراق وغيره، أي كل شيء قليل الوزن خفيف الحمل .

أَحْوَى: بمعنى ما احتواه، وذلك من قوله تعالى: ﴿وَعَلَى الَّذِينَ هَادُوا حَرَّمْنَا كُلَّ ذِي ظُفْرٍ، وَمِنَ الْبَقَرِ وَالْغَنَمِ حَرَّمْنَا عَلَيْهِمْ شُحُومَهُمَا إِلَّا مَا حَمَلَتْ ظُهُورُهُمَا أَوْ الْحَوَايَا وَمَا اختلطَ بِعَظْمٍ﴾ (الأنعام ١٤٦) .



والحوايا تعني الأعضاء المجوّفة التي تحوي الطعام كالمعدة والأمعاء .  
وفي معجمات اللّغة : أحوى ، صفة تطلق على كلّ شيء لونه أحمر قاتم .  
شرح الآية علمياً : لقد زوّد المولى الأنعام وبقية الحيوانات النباتية ، من خلال أجهزتها الهضمية وما تفرزه من عصارات هضمية ، بما يمكنها من تحويل المرعى إلى شيء قليل الوزن محتوياً الموادّ المغذية المكثفة ، ومن يعلم شيئاً عن عملية الهضم عند الحيوان يدرك بسهولة الأبعاد العلمية في هذه الآية الكريمة ، ذاك أن عشرات الكيلوغرامات من المرعى الذي تأكله البقرة ، أو مئات الكيلوغرامات من الأوراق التي يلتهمها الفيل ، تتحوّل في جهازهما الهضمي عند انتهاء عملية الهضم إلى كمّية قليلة الوزن ، حاوية للموادّ الغذائية . فالمرعى إذاً يتحوّل في نهاية المطاف إلى دم ولحم ولبن لذلك نجد أن هذه الآية الكريمة تلفت نظرنا إلى التأمل في قدرة المولى الذي زوّد مخلوقاته التي تتغذى من المرعى بمعامل كيميائية ، تحوّل المرعى إلى «غشاء أحوى» ، أي موادّ قليلة الوزن حاوية للغذاء . وفي الجهاز الهضمي عند الأنعام والحيوانات النباتية عشرات الأنواع من مليارات الأحياء المجهرية كالبكتيريا وغيرها ، وظيفتها تحويل العشب والأوراق كيميائياً إلى موادّ بروتينية وسكرية ودهنية قابلة للتمثيل والامتصاص وغير ذلك . وللاية الكريمة أيضاً وجوه علمية أخرى منها أن المرعى يتحوّل أيضاً إلى «غشاء أحوى» ، أي إلى بذور قليلة الوزن تحوي الموادّ الأساسية لإخراج المرعى من جديد . من هنا ندرك المهمة الصعبة والجليلة التي تعترض تفسير آيات الكتاب الكريم العلمية في العمق ، إذ لا بدّ أن تتوافر لفهمها معلومات موسّعة وعميقة في علم النبات وعلم التمثيل والغذاء عند الحيوان ، بالإضافة إلى إلمام عميق وتوقّف طويل أمام معاني المفردات في كتاب الله المحكم .

## ٩ - الخمر

﴿وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَراً وَرِزْقاً حَسَناً﴾ (النحل ٦٧) .

﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا﴾ (البقرة: ٢١٩).

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْرَبُوا الصَّلَاةَ وَأَنْتُمْ سُكَارَى حَتَّى تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ﴾ (النساء: ٤٣).

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجَسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ. إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ﴾ (المائدة: ٩٠، ٩١).

توضيح: ما يزال بعضهم يظن عن حسن نية أو عن سوء نية، عن جهل أو عن تجاهل، أن الخمرة ليست محرمة نصاً، وإنما كان أمر الله باجتنابها، والاجتناب ليس تحريماً! ربّما لم يعقل هؤلاء معنى كلمتي «الإثم» و«الاجتناب»؟

أولاً: إن الخمرة محرمة نصاً في القرآن الكريم، وذلك في قوله تعالى: ﴿قُلْ إِنَّمَا حَرَّمَ رَبِّي الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ، وَالْإِثْمَ وَالْبَغْيَ بِغَيْرِ الْحَقِّ﴾ (الأعراف: ٣٣).

ومن معاني الإثم في اللغة: الخمرة، وذلك في قول الشاعر:

شربت الإثم حتى ضاع عقلي      كذاك الإثم تذهب بالعقول

ثانياً: اجتناب الشيء أشد وقعاً في المعنى من التحريم، فهو يعني الابتعاد عنه وكفي التمعّن بما ارتبطت به كلمة «اجتنابه» في الآيات الكريمة التالية لنذكر أيّ اللفظين أجدر بالانتهاء عمّا ورد فيها، «التحريم» أو «الاجتناب»:

﴿إِنْ تَجْتَنِبُوا كَبَائِرَ مَا تُنْهَوْنَ عَنْهُ نُكَفِّرْ عَنْكُمْ سَيِّئَاتِكُمْ﴾ (النساء: ٣١).

﴿وَالَّذِينَ يَجْتَنِبُونَ كَبَائِرَ الْإِثْمِ وَالْفَوَاحِشَ إِلَّا اللَّمَمَ﴾ (النجم: ٣٢).

﴿وَالَّذِينَ يَجْتَنِبُونَ كَبَائِرَ الْإِثْمِ وَالْفَوَاحِشَ وَإِذَا مَا غَضِبُوا هُمْ يَغْفِرُونَ﴾  
(الشورى ٣٧).

﴿وَلَقَدْ بَعَثْنَا فِي كُلِّ أُمَّةٍ رَسُولًا أَنِ اعْبُدُوا اللَّهَ وَاجْتَنِبُوا الطَّاغُوتَ﴾ (النحل ٣٦).  
﴿فَاجْتَنِبُوا الرِّجْسَ مِنَ الْأَوْثَانِ وَاجْتَنِبُوا قَوْلَ الزُّورِ﴾ (الحج ٣٠).

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اجْتَنِبُوا كَثِيرًا مِّنَ الظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ إِثْمٌ﴾ (الحجرات ١٢)  
فلقد ربط المولى كلمة «اجتنب» وما اشتق منها بكبائر الإثم والفواحش وعبادة الأوثان، وقول الزور وسوء الظن، فهل في هذا ما يكفي؟ والخبائث - الأشياء الضارة - محرمة نصاً: ﴿وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ﴾ (الأعراف ١٥٧). والخمرة كما أثبت الواقع والعلم هي أم الخبائث. أما الأحاديث الشريفة التي حرمت الخمرة، فهي تفصيلية وقاطعة ومعروفة إلا عند الجاهلين أو المتجاهلين.

### الخمرة أم الخبائث

إن تناول الخمرة يؤدي في أغلب الحالات إلى الإدمان، وهو حالة مرضية من التعلق والحاجة الجسدية والنفسية للمشروبات الكحولية بصورة دائمة، وبكميات تصاعدية، بحيث يضطر المدمن إلى زيادة الكمية تدريجياً للحصول على ما يسميه هو «سكينة»، أو لإخفاء القلق النفسي في داخله. والحقيقة أن هذا محاولة فاشلة ومؤذية من المدمن يتخذ من شرب الخمرة ستاراً ليغرق مشاكله النفسية بدلاً من التفكير الجدي بمواجهتها والتصدي لها وحلها. فالكحول، وهي المادة المسكرة في الخمرة، مضرّة كيميائياً. وفي الخمرة مواد كيميائية أخرى قد تتسبب في الأمراض السرطانية، كما جاء مؤخراً في بعض الأبحاث. والكحول تتحول في الكبد إلى مادة سامة للخلايا الكبدية خاصة، وخلايا الجسم عامة. ولا يزال بعض الأطباء حتى اليوم ينصحون مرضاهم من المصابين بقصور في الشرايين القلبية بتناول قدح من الكحول، ظناً منهم أن الكحول توسع الشرايين التاجية، وتمنع حصول عوارض الخناق القلبي. والنتيجة غير مجدية في أكثر

الحالات لا بل هي ذات أثر سلبي ، إذ ثبت علمياً أن الكحول توسّع فقط الشرايين السليمة المتصلّبة ، أما العضلات القليّة التابعة بترويّتها لشرايين قليّة متصلّبة فينقص ما يصلها من الدم . فالكحول إذاً توسّع فقط الشرايين القليّة السليمة التي تروى مناطق عضليّة ليست هي أصلاً بحاجة إلى زيادة في كمّية الدم التي تتطلبها ، وهذا ما يسمّى بعارض «السرقّة» في التعاير الطّبيّة . وقد أصبح بعض المرضى مدمنين بفضل هذه البدعة الطّبيّة ، فازداد تناول الكحول عندهم من كأس إلى كأسين ثم إلى زجاجة ! وفي الصحيح من الحديث : «كُلُّ مُسْكِرٍ خمر وكلّ خمر حرام» ، و «ما أسكر كثيره فقليله حرام» ، و «إن الله تعالى أنزل الداء والدواء ، وجعل لكلّ داء دواءً . فتداؤوا ولا تتداؤوا بحرام . إن الله لم يجعل شفاءكم فيما حرّم عليكم» . فكلّ ما حرّمه التشريع الإسلامي بين العلم لاحقاً حكمته : فشرب الخمرة قد يفضي إلى الإدمان لأنه يحوي الكحول ، وهي مادة كيميائيّة يسهل إدمانها حتى عند الحيوان كما أثبت التجارب . والخمرة ليس لها أية فائدة غذائيّة كما يعتقد بعضهم ، فالطاقة الحراريّة الناتجة عن تمثّلها في الكبد هي طاقة مضرّة يجد الجسم عناءً كبيراً في تحويلها وتمثيلها ، لذلك فقد شدّد التشريع الإسلامي على تحريمها وأمر باجتنابها ومجالسة شاربها : ﴿وَقَدْ نَزَّلَ عَلَيْكُمْ فِي الْكِتَابِ أَنْ إِذَا سَمِعْتُمْ آيَاتِ اللَّهِ يُكْفَرُ بِهَا وَيُسْتَهْزَأُ بِهَا فَلَا تَقْعُدُوا مَعَهُمْ حَتَّى يَخُوضُوا فِي حَدِيثٍ غَيْرِهِ ، إِنَّكُمْ إِذَا مِثْلُهُمْ ، إِنَّ اللَّهَ جَامِعُ الْمُنَافِقِينَ فِي جَهَنَّمَ جَمِيعاً﴾ (النساء ١٤٠) . والمرء عندما يجالس معاقرة الخمرة لا يسمعه فقط يكفر ويستهزئ بآيات الله ، وإنما يراه ويوافقه ضمناً على عمله ، وقد يماشيه في تصرفه ، و«من حام حول الحمى أوشك أن يقع فيه» ، و«إن النفس أمارة بالسوء» .

إدمان الكحول ومضاره الصحيّة : يتسبّب الإدمان على شرب الخمرة بما لا يقلّ عن خمسين مرضاً وعارضاً صحّياً ، تبدأ بالتهاب المعدة وتنتهي بسرطان المريء والثدي ، مروراً بتقرّح المعدة ، والتهاب الكبد وتشمّع وسرطانها ، وتلف الأعصاب والجهاز العصبي المركزي والتهابها ، وتردّي القوى الشعوريّة

والسلوكية والعقلية التي توصل المدمن إلى أرذل العمر باكراً. وأكثر هذه الأمراض قد يكون قابلاً للشفاء بعد التوقف عن الإدمان. والخمرة تضرّ بالحامل، إذ قد تؤدي إلى ولادة أطفال متخلفين عقلياً وجسدياً. وقد سمى الأطباء هؤلاء الأطفال المعوقين «أطفال السبت»، وهي الليلة التي يطلق فيها الغربيون عادة العنان لأنفسهم في اللذات المحرمة خاصة.

أما المنافع الموجودة في الخمرة، عدا عن المنفعة التجارية المشار إليها في قوله تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ، وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا﴾ (البقرة ٢١٩)، فهي في الكحول الإيثيلي، وهي مادة ضارة للجسم إذا دخلت الجوف، أي الجهاز الهضمي. إلا أن الكحول مادة مطهرة قاتلة للميكروبات إذا استعملت خارجياً ولم تدخل الجوف. فكل شيء خلقه المولى أوجه ضرر وأوجه فائدة، والعقل والعلم يأمرانا بتفادي الميزات المضرة، والاستفادة من الميزات الخيرة في كل مخلوق.

إدمان الكحول ومضاره الاجتماعية: جاء في الإحصاءات أن (٣٧٪) من العمّال في بعض البلاد الأوروبية مدمن على الكحول، و(٦٧٪) من المآسي العائلية ناتج من الإدمان على الكحول، كما أن (٩١٪) من حوادث السرقة والقتل والاعتداء على الغير تتم نتيجة الإدمان على تعاطي الخمرة أو تحت تأثيره، مما دفع المسؤولين عندهم مؤخراً إلى تقنين مدة فتح البارات وبيع المشروبات الكحولية. ونشير هنا إلى الإحصائيات التالية:

- وفي إحصائية طبية اجتماعية اقتصادية نشرت عام ١٩٧٩ أن عدد المدمنين على تعاطي الخمرة في فرنسا أربعة ملايين شخص، يموت منهم سبعون ألفاً في السنة، وأن معدل الربح القومي في فرنسا من بيع المشروبات الكحولية هو ما يقرب من ٢٠ مليار فرنك فرنسي، وما يخسره الدخل القومي

نتيجة الإدمان كخسارة لساعات العمل (نتيجة للإجازات المرضية المؤقتة أو الدائمة) وثماناً للأدوية وأجور المستشفيات، مائة مليار فرنك!

- وفي الولايات المتحدة الأميركية يشرب الخمرة ما يقرب من مئة مليون شخص، منهم عشرة ملايين مدمن. وتشير الإحصائيات إلى أن ٢٥٪ من الأسرة في المستشفيات يشغلها مرضى الإدمان الكحولي، وأن ما تخسره الولايات المتحدة الأميركية من جرّاء الإدمان على الخمرة هو ثلاثون مليار دولار سنوياً!

- وفي بريطانيا مليون مدمن على تعاطي الخمرة يشغلون ٢٠٪ من أسرة المستشفيات فيها. أما ما يخسره الدخل القومي فثلاثة مليارات جنيه سنوياً، مقابل ألف وسبعماية مليون جنيه تدرّها تجارة الخمر سنوياً.

- وفي إحصائيات منظمة الصحة العالمية أن ٨٦٪ من حالات القتل، و٥٠٪ من حالات الاغتصاب وجرائم العنف، و٥٠٪ من حوادث السير تقع تحت تأثير الكحول في العالم.

- وفي إحصائيات المؤسسات الاجتماعية من إصلاحيات للأحداث ودور للقضاء، ومحاكم الطلاق، والسجون، وغيرها، يأتي تناول الكحول والإدمان عليه في طليعة مسببات المآسي الاجتماعية التي تعالجها هذه المؤسسات.

هذه إحصاءات الغرب وفيها القليل من مضارّ الخمرة الصحيّة والاجتماعيّة. وهنا يتساءل كلّ عاقل: لماذا لا يسارع المشترون عندهم إلى تحريمها؟ نقول مردّدين قوله تعالى: ﴿فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبَ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾ (الحج ٤٦). وحتى لو منع الناس من تناول الخمرة بقوانين وضعيّة، فالمسألة ليست بهذه السهولة. وبرأينا أن التشريع الإلهي والوازع الدينيّ وحدهما قادران على منع هذه الآفة الخبيثة، لأن الامتناع كلياً عن شرب الكحول وبقية المخدرات هو من أصعب الأشياء. لذلك رأى أكثر المصلحين أن لا سبيل للقضاء على هذه الآفات التي تنخر صحّة الفرد

والمجتمع إلا بالوازع الديني . فالقوانين الوضعيّة والإرشادات والإنذارات الصحيّة لم ولن تتوصّل إلا إلى النزر اليسير مما حقّقه ويحقّقه الوازع الديني ، عينا به التحريم للموقنين . إن الإسلام هو العلاج الوحيد الذي يستطيع أن ينقذ الإنسانية المعذّبة والضائعة من المشاكل الاجتماعيّة والنفسية والاقتصاديّة التي تتخبط فيها . وتجربة الولايات المتّحدة الأميركيّة الفاشلة (التي منعت الخمره بواسطة قوانين صارمة جدّاً من سنة ١٩٢٠ إلى ١٩٣٣ ، ثم ما لبثت أن تراجعت عنها أمام التأكّد من عدم جدواها) ، هي أصدق شاهد . وأمّا في المجتمع الإسلامي فقد حُطّمت خوابي الخمره عند سماع المؤمنين بأنّها قد حرمت نهائياً . هذا هو الفرق في تأثير وفعاليّة القوانين الإلهية والوازع الديني عند الفرد الملتزم ، وفعاليّة القوانين الوضعيّة ، ومقدار التزام النفس الإنسانيّة بها .

حكمة التدرّج في تحريم الخمره : كلّ تشريع سماوي حقّ هو في جوهره لوقاية الأفراد والمجتمعات وسعادتها . وعندما شرع الإسلام تحريم الخمره ، شرع تحريمها تدريجياً من دافع المعرفة الإلهية بحقيقة النفس الإنسانيّة . من هنا كان التدرّج في نزول الآيات الكريمة التي بيّنت مضارّ الخمره أولاً ، ثم حرّمها بين أوّل آية نزلت في الخمره وهي مكية - وقد أشارت إلى ميزات الخمره التي تسكر العقل وتخمره فقال تعالى : ﴿ وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَراً وَرِزْقاً حَسَناً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ (النحل ٦٧) - والآية التي نزلت بعدها وهي مدنية ، ونصّها التالي : ﴿ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَّفْعِهِمَا ﴾ (البقرة ٢١٩) . ومن سأل عن الخمره جاءه الجواب ، ففهم منه بعضهم أنها محرّمة ضمناً لأنها إثم ، استناداً إلى الآية الكريمة : ﴿ قُلْ إِنَّمَا حَرَّمَ رَبِّي الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ وَالْإِثْمَ وَالْبَغْيَ بِغَيْرِ الْحَقِّ ﴾ (الأعراف ٣٣) . كما أن بعضهم الآخر رأى في الآية ذمّاً في الخمره فخفف منها (ولا ندخل هنا في نقاش الفقهاء والمفسّرين ، إذ إن لكلّ آية من المتشابه وجوهاً) . ثم نزل قوله تعالى : ﴿ يَا أَيُّهَا

الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْرَبُوا الصَّلَاةَ وَأَنْتُمْ سُكَارَى حَتَّى تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ ﴿٤٣﴾ (النساء ٤٣).  
وبما أن الصلوات الخمس لا تفصل بين الواحدة منها وتالياتها أكثر من بضع ساعات، وهي مدّة لا تكفي كي يفيق المدمن من سكرته، لذلك كان في هذه الآية تحريم ضمني يجبر المدمن على أن يخفّف تدريجيّاً من تناول الخمرة، وفي ذلك حكمة نفسية وجسديّة ورحمة بالمدمنين. حتى كان آخر ما نزل في الخمر آية الاجتناب أو التحريم القاطع وهي قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجَسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ، إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمْ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ﴾ (المائدة ٩٠، ٩١). لقد كان مجتمع ما قبل الإسلام مجتمع جهالة، والقوم على درجة كبيرة من الإدمان. ولو حرّمت عليهم الخمرة دفعة واحدة لَشَقَّ ذلك على نفوسهم ولم يستجيبوا لذلك النهي، كما جاء عن عائشة أم المؤمنين، رضي الله عنها: «وأول ما نزل من القرآن سور من المفصّل فيها ذكر النار والجنة، حتى إذا تاب الناس إلى الإسلام نزل الحلال والحرام، ولو نزل أول ما نزل، لا تشربوا الخمر، لقالوا: لا ندع الخمرة أبداً».

هذا من الوجهة النفسيّة، أما من الوجهة الجسديّة، فامتناع المدمن عن الخمرة يجب أن يحصل تدريجيّاً خلال أسبوع. وللتوقّف الفجائي محاذير طبيّة أخطرها عارض الامتناع، وهو عارض طبّي خطير قد يؤدّي إلى الموت، ويدرسه الأطباء تحت اسم عارض الهذيان الارتجافي. ومن علاماته السريريّة: أحلام وكوابيس مزعجة، وخوف من الظلام، وهلوسة، وتعرّق، وتقيؤ، واضطراب في التصرف والشعور، وضياع وفقدان للقوى العقليّة والإراديّة، واضطرابات بيولوجيّة في الدم.

فأين هذا التشريع - وهو قطعاً من عليم لطيف خبير بعباده - من التشريعات الدنيويّة اليوم؟ والكل يعرف ما تتركه المشروبات الكحوليّة من آثار



مدمرة في الصحة والأخلاق والاقتصاد. ومع ذلك تتصدر المشروبات الكحولية الاحتفالات الرسمية والخاصة، وتروج لها وسائل الإعلام السمعية والبصرية في المجتمعات التي لا تتبع النظام الإسلامي. وسيظل الإنسان كما وصفه التنزيل ﴿ظُلُومًا جَهُولًا﴾ (الأحزاب ٧٢)، ظلوماً لنفسه ولغيره، إذا لم يتبع القانون الإسلامي، وفيه خلاص الإنسانية.

﴿وَيَا بَكَ فَطَهِّرْ وَالرُّجْزَ فَاهْجُرْ﴾

(المَدَّثَرُ ٤، ٥)

«إذا سمعتم به (الطاعون) بأرض فلا تُقدموا عليه،  
وإذا وقع بأرض وأنتم بها فلا تخرجوا فراراً منه . . . فليس  
من عبد يقع الطاعون فيمكث في بلده صابراً يعلم أنه لن  
يصيبه إلا ما كتب الله له، إلا كان له مثل أجر شهيد».

(حديث شريف رواه البخاري)



## الفصل الثالث

### في علم الأمراض المعدية والسارية

#### ١ - الوقاية من الأمراض المعدية والسارية

اكتشف المجهر أو «الميكروسكوب» في أواخر القرن السابع عشر، وبواسطته تمكّن العالم «باستور» في القرن التاسع عشر من اكتشاف المكروبات، مسببات الأمراض المعدية والسارية، فوضع حدًا نهائيًا لنظرية التولد الذاتي أي التولد من العدم، وأرسى المبدأ العلمي الأساس في كلّ بحث: لكلّ موجود علّة ولكلّ سبب مسبّب.

ولئن أصبحت النظافة القاعدة الأولى للوقاية من الأمراض المعدية منذ زمن «باستور»، فقد جعل الإسلام منذ خمسة عشر قرناً، من نظافة الفرد وطهارته في سريره وأعماله وجسده وثيابه ومأكله ومشربه وبيئته، شرطاً من شروط الإسلام الصحيح، وجزءاً لا يتجزأ من تعاليم التشريع الإسلامي. يكفي التمعّن هنا في الآيات الكريمة التالية، وكلّها جاءت بصيغة الأمر: ﴿يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ﴾ (الأعراف ٣٠)، و﴿وَيَا بَنِي آدَمَ فَطَهِّرْ وَرُجُزَ فَاهُجِرْ﴾ (المدثر ٥). ومعنى التطهير التعقيم، والطهارة أبلغ معنى من النظافة، وأحسن منها أداءً للمعنى العلمي لهذه الكلمة. فالطهارة تشمل النظافة، وليس حتماً أن تشمل النظافة الطهارة. فقد يكون الشيء نظيفاً ولا يكون طاهراً، أي يكون خالياً من الأجسام الغريبة التي تغيّر لونه أو شكله أو رائحته، ولا يكون خالياً من

الجراثيم. فكلمة الطهارة التي وردت في مواضع كثيرة من القرآن الكريم، وفُرضت على المسلمين كشرط لممارسة جميع العبادات، إنما قصدت إلى هذا المعنى العلمي الدقيق. أما «الرجز» فمن معانيه القذارة، وقد أمر المولى بالابتعاد عنها.

والحقيقة التي لا يعرفها بعضهم هي أن الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام هو أول من أشار إلى الأمراض المعدية والسارية والطفيلية، وإلى طرق العدوى ووسائل انتشار المكروبات والطفيليات، وليس «باستور» أو غيره من العلماء كما يعتقد أكثر الناس. والحبیب المصطفى هو أول من سنّ قانون الحجر الصحي الوقائي المعمول به اليوم، وجعله فاعلاً ملزماً من خلال ربطه بأحكام التشريع والعقيدة. ففي الحديث الشريف التالي إشارة واضحة إلى الأمراض السارية، ومن خلاله سنّ عليه الصلاة والسلام الحجر الصحي، وهو القاعدة الأساسية التي يعمل بها اليوم لمنع انتشار الأمراض الوبائية: «إذا سمعتم بالوباء بأرض فلا تقدموا عليه، وإذا وقع على أرض وأنتم بها فلا تخرجوا فراراً. المقيم فيها كالشهيد والفارّ منها كالفارّ من الزحف». والوباء هو المرض الساري كالطاعون والجُدري والحُمى الصفراء والكوليرا وغيرها. ونلاحظ كيف جعل التشريع الإسلامي الالتزام بأوامر الحجر الصحي من تعاليم العقيدة: فالمقيم في أرض انتشر فيها مرض وبائي شهيد، ومخالفة تعاليم الحجر الصحي فرار كالفرار من الجهاد.

وهاك حديثاً آخر يفصل الأول: «إن هذا الطاعون رجز (عذاب) على من كان قبلكم، أو على بني إسرائيل. فإذا كان بأرض فلا تخرجوا منها فراراً منه وإذا كان بأرض فلا تدخلوها». وكم من الأفراد اليوم يحاولون الحصول على شهادة صحيّة كاذبة في التحصين ضدّ الأمراض السارية لدى الانتقال من بلد إلى آخر، حتى لا يتعرّضوا لإزعاجات التحصين ضدّ الأمراض الوبائية. والمسألة مسألة أخلاق سليمة. ولا التزام صادقاً إلا مع كل إيمان صحيح.

وهاك حديثاً إعجازياً آخر لم يكشف العلم كلَّ أبعاده بعد، وهو: «غَطُّوا الإناء وأوكثوا السَّقاء» (أي اربطوا طرف الجلد الذي يوضع فيه الماء) فَإِنَّ فِي السَّنة ليلةً ينزل فيها وباء لا يمرَّ بإناء ليس عليه غطاء أو سقاء ليس عليه وكاء إلا ونزل فيه من ذلك الوباء، إذاً هناك أمراض سارية، منها خاصّة بعض الأمراض الفيروسية كالرشح والأنفلونزا وغيرها، لا تظهر إلا موسميّاً أو مرّة في السَّنة أو في كلِّ عدّة سنوات مرّة، ونحن لم نجد بعد تعليلاً طبياً لذلك حتى الآن.

## ٢ - مسببات الأمراض المعدية ووسائل انتشارها

هناك أحاديث كثيرة في مسببات الأمراض المعدية كالمكروبات والفيروسات والطفيليات ووسائل نقلها وانتشارها، هي إعجاز علمي سبق بقرون ما اكتشفه العلم بعد اختراع المجهر فمنها: «تَنَكَّبُوا الغبار فَإِنَّ مِنْهُ تكون النّسمة». وفي هذا الحديث الشريف إشارة صريحة إلى كلِّ المخلوقات المجهرية كالفيروسات والمكروبات والطفيليات التي تسبّب الأمراض المعدية والطفيلية وأمراض الحساسيّة التي يحملها الغبار. فمن معاني النّسمة: كلِّ مخلوق حيّ، وذلك من قوله عليه الصلاة والسلام: «من أعتق نسمة مؤمنة وقى الله عزّ وجلّ بكلِّ عضوٍ منها عضواً من النار» وقوله أيضاً: «اتَّقُوا الذَّرَّ فَإِنَّ فِيهِ النّسمة». والذَّرّ جمع ذرّة، وكلمة ذرّة تُطلق على كلِّ مخلوق لا يُرى بالعين المجردة. وهكذا يكون الرسول الكريم هو أوّل من أشار إلى وجود مخلوقات حيّة مجهرية يحملها الغبار وليس «باستور» كما يعتقد أكثر الناس. وبالإضافة إلى الهواء وما يحمله من مسببات العدوى؛ فقد أشار الحديثان الشريفان التاليان إلى الماء الآسن أو الملوّث بالقذارة كمسبّب رئيسي من مسببات الأمراض المعدية: «اتَّقُوا البراز في الموارد والظلّ»، و«لا يبولن أحدكم في الماء الدائم ثم يتوضّأ فَإِنَّ عامّة الوسواس منه». أما إنسان الحضارة في القرن العشرين فقد جعل أغلب بحار العالم اليوم ملوثة، بعد أن حوّلها إلى مكبّ لنفاياته ونفايات معاملة؛ ولَمَّا ذاق وبال فعلته وقد ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي

النَّاسَ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ (الروم ٤١)، أخذ يسرّ القوانين التي تحمي البحار من التلوث. وقد سبقه إلى ذلك ما سنّه الرسول الكريم منذ خمسة عشر قرناً.

والكلب هو إحدى الحلقات الرئيسة في نقل كثير من الأمراض الطفيلية، وفي طليعتها مرض «الأكياس المائية». وفي الحديث الشريف التالي إشارة إلى هذه الحقيقة العلمية في علم الطفيليات: «طهور إناء أحدكم إذا ولغ فيه الكلب أن يغسله سبع مرّات أولاً في التراب». فيبوض أكياس الطفيليات التي ينقلها الكلب بلعابه وبرازه يزيلها بسهولة التراب ثم الماء. وكلّ عالم طفيليات يستطيع اليوم بسهولة أن يخضع هذا الحديث للتجربة فيتبيّن له مدى الإعجاز العلمي الكامن فيه.

أمّا الأوساخ والقذارة والنفايات، وهي مرتع الجراثيم والطفيليات والحشرات الناقلة للأمراض المعدية ومرباها، فيكفي بشأنها الإشارة إلى الأحاديث الشريفة التالية:

- «النظافة من الإيمان».

- «إن هذا الدين بني على النظافة».

- «البصاق على الأرض وفي المسجد خطيئة كفارتها ردمها».

- «اتقوا اللاعنين، قالوا: وما اللاعنان يارسول الله؟ قال الذي يتخلّى

(أي يتبول ويتبرز) في طريق الناس أو ظلّهم».

- «من آذى الناس في طريقهم وجبت عليه لعنتهم».

- «إن الله طيّب يحبّ الطيّب، نظيف يحبّ النظافة، كريم يحبّ الكرم،

جواد يحبّ الجود، فنظّفوا أنفسيتكم ولا تشبّهوا باليهود».

- «أحسنوا رداءكم وأصلحوا ركابكم حتى تكونوا شامة في الناس».

- «حقّ على كلّ مسلم أن يغتسل في كلّ سبعة أيام، يغسل رأسه

وجسده».

- ويقول عن يوم الجمعة : «إن هذا يوم جعله الله عيداً للمسلمين ، فمن جاء الجمعة فليغتسل وإن كان عنده طيب فليمس منه ، وعليكم بالسَّوَّك» .
- «الغسل والطيب والسَّوَّك . . . يوم الجمعة» .
- «النظافة شرط الإيمان» .
- «النظافة من الإيمان» .
- «من اتخذ ثوباً فلينظفه» .
- «اغسل يديك قبل الطعام وبعده» .
- «طهروا مسالك التسبيح» .
- «السَّوَّك مطهرة للفم مرضاة للرب ، لولا أن أشقَّ على أمتي لأمرتهم بالسَّوَّك مع كل صلاة» .
- «أسبغ الوضوء (أي أتمه) ، وخلَّ بين الأصابع ، وبالع في الاستنشاق ، إلا أن تكون صائماً» .

وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن المكروبات المؤذية الموجودة في الفتححات الطبيعيَّة، كالفم والأنف والأذن وتحت الأظافر وبين أصابع اليدين والرجلين ، هي شبه معدومة عند كلِّ من يمارس الصلوات الخمس ، ويلتزم تماماً بشروط الوضوء . ولا شيء يفضل السَّوَّك في تنظيف اللثة والأسنان من بقايا الطعام .

ونتوقَّف أخيراً مع الحديث الإعجازي التالي : «لا عدوى ولا طيرة ولا هامة ولا صفر ، وفرّ من المجذوم كما تفرّ من الأسد» (البخاري) . ففي قوله عليه الصلاة والسلام : «لا عدوى» ، إشارة صريحة إلى أنَّ هناك أمراضاً غير معدية ، كالزائدة الدوديَّة والذبحة الصدريَّة والقرحة المعديَّة والحصى وغيرها . وفي هذه الحالات المرضيَّة يستطيع المؤمن عيادة أخيه المؤمن ، وذلك واجب ديني شدَّدت عليه الأحاديث . وفي قوله : «وفرّ من المجذوم كما تفرّ من الأسد . . .» إشارة صريحة إلى الأمراض المعدية والسارية التي تُمرض ، أي تنقل المرض ،



كما في حديث آخر: «لا يوردن مُمرض - أي ناقلٌ للمرض - على مُصحّ».

وللحديث معانٍ أخرى منها أن الأمراض المعدية لا تنتقل بالضرورة إلى الغير كما يعرف الأطباء. فالمكروبات وغيرها من مسببات الأمراض المعدية هي مأمورة من خالقها، ومن الممكن أن نفهم قول الرسول ﷺ «لا عدوى» بمعنى لا عدوى إلا بإذن الله. ولكن حتى يأخذ الإنسان بالأسباب كان القسم الآخر من الحديث: «وفرّ من المجذوم كما تفرّ من الأسد». وقد روي أن أعرابياً قال عندما سمع قول الرسول ﷺ: «لا عدوى، ولا طيرة، ولا صفر ولا هامة»: «يا رسول الله فما بال الإبل تكون في الرمل كأنها الظباء، فيخالطها البعير الأجرب فيجربها». فقال رسول الله: «فمن أعدى الأول»، بمعنى أن الأسباب الممرضة بيد الله، إن شاء أمرها فسيبت المرض، وإن شاء منعها من أن تسبب المرض.

ولقد توقف كثير من الباحثين أمام ثلاثة أحاديث شريفة عن مرض الجذام (مرض مكروبي يشوه الجلد والجهاز العصبي والأطراف والأعضاء يعرفه العامة بالبرص) وحاولوا التوفيق بينها بصعوبة، إلى أن جاء العلم في النصف الثاني من القرن العشرين ليثبت مدى إعجازها ويوضح مضامينها: ففي قوله عليه الصلاة والسلام: «وفرّ من المجذوم كما تفرّ من الأسد» إشارة صريحة إلى أن مرض الجذام (lèpre) هو مرض معدٍ يجب الفرار من حامله. كذلك في الحديث الذي أخرجه مسلم: «كان في وفد ثقيف رجل مجذوم فأرسل إليه النبي ﷺ: «إنا قد بايعناك». وفي حديث آخر إشارة إلى أن مرض الجذام قد يكون غير معدٍ، فقد ثبت عن جابر أن النبي ﷺ أكل مع المجذوم في قصعة واحدة وقال له: «كل ثقة بالله وتوكلأ عليه». وقد أثبت العلم مؤخراً كما جاء في مجلة «العلم والحياة» الفرنسية (عدد ٨٥٣ - سنة ١٩٨٨ - الصفحة ٤٨) أن هناك أشخاصاً عندهم الاستعداد الوراثي للعدوى من مرض الجذام، كما أن هناك أشخاصاً ليس عندهم الاستعداد الوراثي للعدوى من الجذام، ومنهم الرسول الكريم، لذلك أكل من نفس القصعة مع مجذوم، وأرسل إلى مجذوم بني

ثَقِيف «أَنْ قَدْ بَايَعْنَاكَ»، حَتَّى لَا تَصِيبَ الْعُدَى بَعْضَ أَصْحَابِهِ، فَرُبَّمَا كَانَ لَدَيْهِمْ اسْتِعْدَادٌ وَرَاثِيٌّ لِلْعُدَى مِنَ الْجَذَامِ؟! وَاللَّهِ أَعْلَمُ.

وَفِي قَوْلِهِ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ: «لَا طَيْرَ وَلَا هَامَةَ وَلَا صَفَرَ» نَفْيٌ لَوْجُودِ أَمْرَاضٍ وَهَمِيَّةٍ وَإِبْطَالٌ لِعَادَاتٍ وَاعْتِقَادَاتٍ خَاطِئَةٌ هِيَ التَّالِيَةُ:

الطَّيْرَةُ، وَتَعْنِي التَّشَاؤُمَ، وَذَلِكَ مِنْ قَوْلِهِ تَعَالَى: ﴿قَالُوا إِنَّا تَطَيَّرْنَا بِكُمْ لَئِنْ لَمْ تَنْتَهُوا لَنَرْجُمَنَّكُمْ وَلَيَمَسَّنَّكُم مِّنَّا عَذَابٌ أَلِيمٌ﴾ (يَسَ ١٨). فَقَدْ كَانَ الْعَرَبُ قَبْلَ الْإِسْلَامِ يَتَطَيَّرُونَ، أَيُّ أَنَّهُمْ كَانُوا يَطْلُقُونَ الطَّيْرَ، فَإِذَا أَتَجَهَّ يَمِينًا تَفَاءَلُوا خَيْرًا، وَإِذَا أَتَجَهَّ شِمَالًا تَشَاءَمُوا وَتَرَكُوا الْعَمَلَ الَّذِي كَانُوا يَرِيدُونَ فَعَلَهُ!

وَالْهَامَةُ، وَهِيَ طَيْرٌ خِرَافِي كَانَتْ الْعَرَبُ تَزْعُمُ أَنَّ رُوحَ الْقَتِيلِ الَّذِي لَا يُدْرِكُ ثَأْرُهُ تَصِيرُ هَامَةً تَصْرُخُ عِنْدَ قَبْرِهِ: اسْقُونِي اسْقُونِي، فَإِذَا أُدْرِكَ ثَأْرُهُ طَارَتْ. وَقَدْ أَبْطَلَ الرَّسُولُ الْكَرِيمُ بِهَذَا الْحَدِيثِ عَادَةَ الثَّأْرِ وَبَقِيَّةَ الْإِعْتِقَادَاتِ الْخَاطِئَةِ.

وَالصَّفَرُ، وَقَدْ كَانَ فِي إِعْتِقَادِ الْعَرَبِ قَبْلَ الْإِسْلَامِ وَجُودُ ثَعْبَانٍ يَأْكُلُ مِنَ الْبُظْنِ وَيَعْضُّ الْإِنْسَانَ إِذَا جَاعَ.

أَيْنَ نَحْنُ الْيَوْمَ مِنْ نَوْرَانِيَّةِ هَذِهِ التَّعَالِيمِ السَّمَاوِيَّةِ فِي الطَّبِّ الْوَقَائِي وَالْوَاقِعِ الَّذِي نَعِيشُهُ؟ فَأَكْثَرُ مَدَنَنَا وَقُرَانَا بَعِيدٌ جَدًّا عَنْ هَذِهِ الْقَوَاعِدِ الْأَوَّلِيَّةِ فِي النِّظَافَةِ الَّتِي التَّزَمَ بِهَا الْغُرَبَاءُ الْيَوْمَ، وَهُمْ الَّذِينَ بَقُوا حَتَّى الْقَرْنَ التَّاسِعَ عَشَرَ أَبْعَدَ النَّاسَ عَنْهَا. فَلَقَدْ ظَلَّ الْمَلِكُ لُؤْيُسُ الثَّامِنَ عَشَرَ مِنْ سَنَةِ ١٨٠٠ إِلَى سَنَةِ ١٨١٣ لَا يَغْتَسِلُ، وَكَذَلِكَ أَغْلَبِيَّةُ شَعْبِهِ، ظَنًّا مِنْهُمْ أَنَّ الْمَاءَ يَدْخُلُ الْجِسْمَ فَيَمْرُضُهُ!

لِذَلِكَ يَجِبُ أَنْ نَكْرِّرَ حَمَلَاتِ التَّوْعِيَةِ الصَّحِيَّةِ فِي النِّظَافَةِ، وَعَلَى مُخْتَلَفِ الْأَصْعَدَةِ مِنْ جَمْعِيَّاتٍ كَشْفِيَّةٍ وَاجْتِمَاعِيَّةٍ وَوَسَائِلِ إِعْلَامٍ سَمْعِيَّةٍ وَبَصَرِيَّةٍ، فِي الْمَسَاجِدِ وَالْمَدَارِسِ وَالْأَنْدِيَةِ وَمِنْ خِلَالِ الرَّادِيُو وَالتَّلْفَازِ، حَتَّى يَتَرَسَّخَ فِي أَعْمَاقِ الْمُسْلِمِ: «أَنَّ النِّظَافَةَ شَطْرُ الْإِيمَانِ»، وَ«أَنَّ النِّظَافَةَ مِنَ الْإِيمَانِ»، وَأَنَّهَا

كلٌ لا يتجزأ، فهي في الثياب، وفي الجسد، وفي النفس، وفي البيت، وفي الشارع، وفي البيئة.

فالقذارة لغوياً، هي الرِّجْس والرُّجْز والرَّجْز، والله حَرَمَ كلَّ رجسٍ: ﴿وَالرُّجْزَ فَاهْجُرْ﴾ (المذثر ٥) ﴿وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ﴾ (التوبة ١٠٩). ﴿إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ﴾ (البقرة ٢٢٢). ذلك أن النظافة قاعدة أساسية في تنشئة المسلم ومن صميم عقيدته. ومع الأسف فقد كاد بعضهم اليوم ينساها. لذلك نرجو خطباء المساجد أن يخصصوا دورياً خطبةً من خطب الجمعة لشرح الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة التي وردت في النظافة، والتذكير بها، وترسيخ معانيها، فالذكرى تنفع المؤمنين كما قال تعالى: ﴿وَذَكِّرْ فَإِنَّ الذِّكْرَى تَنْفَعُ الْمُؤْمِنِينَ﴾ (الذاريات ٥٥). والنظافة وآداب اللباس والجلوس والاستماع تكاد تنعدم في بعض مساجدنا. والمولى يقول في محكم كتابه: ﴿يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ﴾ (الأعراف ٣١) ... ﴿وَأَنَّ الْمَسَاجِدَ لِلَّهِ فَلَا تَدْعُوا مَعَ اللَّهِ أَحَدًا﴾ (الجن ١٨)، ﴿وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنْ مَنَعَ مَسَاجِدَ اللَّهِ أَنْ يُذْكَرَ فِيهَا اسْمُهُ وَسَعَى فِي خَرَابِهَا﴾ (البقرة ١١٤) كما أن الرسول الكريم ﷺ، كما روى أبو داود، نهى عن الشراء والبيع في المسجد، وأن تُنشد فيه ضالة أو أن يُنشد فيه شعر. وقد روى مسلم أيضاً: «من سمع رجلاً ينشد ضالته في المسجد فليقل: لا ردها الله عليك، فإن المساجد لم تُبنَ لذلك». أما إذا لم يلتزم بعضهم بعد الحملات الإعلامية المنظمة والمتكررة بقواعد الطب الوقائي في حقل النظافة وآداب المساجد، فما علينا إلا تطبيق القول المأثور: «إن الله ليزع بالسلطان ما لا يزع بالقرآن».

### ٣- في حكمة الوضوء

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ

كُتِّمَ مَرَضِيٌّ أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوْهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿المائدة ٦﴾.

تتأتى القذارة والأوساخ من المواد العضوية التي تطرحها الأحياء كالبول والغائط والدَّم واللَّعاب والبصاق وغيرها، ومن أجساد الأحياء عند موتها. فالمواد العضوية الميتة هي أفضل بيئة لتكاثر المكروبات والطفيليات الضارة كما هو معروف في علم المكروبات. من هنا نفهم حكمة التشديد على الطهارة في تعاليم الإسلام وربطها بأحكام الفرائض. فالوضوء ينظف دورياً خمس مرّات في اليوم، الأجزاء المكشوفة من الجلد، وفتحات الجسم الطبيعية، من الميكروبات والطفيليات والمواد العضوية التي تخرج من الجلد أو تحطّ عليه. وقد أثبتت الدراسات المخبرية التي أجريت أخيراً أن نسبة المكروبات في الفتحات الطبيعية كالأنف والفم والبلعوم وغيرها عند الذين يمارسون فرائض الإسلام في النظافة هي أقلّ بكثير من تلك التي نجدها عند الذين لا يلتزمون بشعائر الإسلام. وفي شرح وظائف الجلد بصورة مبسّطة تكتمل الصورة العلمية عن حكمة الوضوء والطهارة.

#### وظائف الجلد

﴿إِنْ كُلُّ نَفْسٍ لَّمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ﴾ (الطارق ٤).

١ - أوّل وظائف الجلد وأهمّها هي أنّه درع سابغة على البدن تردّ عنه الجراثيم. ومع ذلك فإنه بإمكان أنواع من الجراثيم والطفيليات العيش على سطحه وإحداث ضروب من البثور والتقرّحات والتهيجات فيه إذا أهمل غسله وتنظيفه بالماء الحارّ والصابون في مواقيت متقاربة.

٢ - والدور الثاني الذي يؤدّيه الجلد هو ضبط حرارة الجسم بواسطة العرق الذي تفرزه غدد صغيرة منتشرة فيه يبلغ عددها نحو المليونين، ولذلك

يُعتبر العرق من أجدى وأقوى العوامل المقاومة لضربة الحرّ. وأما إذا برد الجو فإنّ الأوعية الشعيرية في الجلد تنقبض، وينقص إفراز العرق أو ينحبس تماماً حتى تظلّ حرارة الجسم في مستواها الطبيعي، وهو سبع وثلاثون درجة مئوية. لذلك تتفاوت كمّية العرق التي يفرزها الجلد في اليوم الواحد، فتتراوح بين سبعة وستين مكعب وليترين.

٣ - والوظيفة الثالثة للجلد هي أنه يُخرج مع العرق جزءاً من الفضلات السامة التي تطرحها الأنسجة في الدم، والتي يعتمد الجسم في خلاصه منها على الكليتين والجلد والرئتين.

٤ - والوظيفة الرابعة له هي أنه يمنع الماء من النفاذ إلى داخل الجسم، بفضل مليوني غدة من الغدد الدهنية المنبثة فيه، وبفضل الطبقة القرنية فيه بوجه خاص.

٥ - والوظيفة الخامسة للجلد هي أنه، عندما تقع عليه الشمس تنفذ أشعتها فوق البنفسجية إلى الطبقة الدهنية الكائنة تحت الأدمة، فتتحوّل مادة الأرجوسترول إلى فيتامين، وهذا الفيتامين عنصر ضروري لتثبيت الجير أو الكلس على العظام والأسنان.

٦ - والوظيفة السادسة للجلد هي أنه عضورئيس من أعضاء الحس، فيشعرنا، بواسطة نهايات الأعصاب وجسيمات اللمس، بمختلف المؤثرات الخارجية التي تقع عليه. وهو بذلك يقوم مقام العينين في معرفة أشكال الأجسام وأحجامها وحرارتها وملمسها.

٧ - والوظيفة السابعة للجلد هي التنفّس وذلك بواسطة المسام المنتشرة فيه كما تنفّس الرئتان، ولو بقدر ضئيل، فيمتصّ أوكسجين الهواء ويلفّظ حامض الفحم.

والسؤال الآن هو: ماذا يحدث للجسم إذا تعطلت وظائف الجلد؟ لقد

أجرى العلماء اختباراً على كلب حلقوا شعره وطلوه بمادة كالغراء تسد مسامه وتمنع كل اتصال بينه وبين الهواء، فما انقضت عليه أيام حتى مات متسمماً.

وإذا أهمل تنظيف الجلد بالماء الحار والصابون، تراكت قشور الطبقة القرنية، وتراكت عليها المادة الدهنية والغبار والأوساخ والجراثيم، وانسدّت مسامه، وانحبس تنفّسه، وضعف إفرازه للعرق ضعفاً كبيراً، وعجز عن ضبط حرارة البدن، وارتفعت مقادير الفضلات السامة في الدم، وظهرت على المرء، مع الوقت، أعراض التسمّم الذاتي، وابتلي بفقر الدّم، وشحوب اللّون، ووهن النشاط، وضعف القابليّة. إذاً فالعناية بنظافة الجلد ضروريّة ما دامت وظائفه الفسيولوجيّة ضروريّة لا يُستغنى عنها. وفي إهمال تنظيفه إساءة بالغة إلى جميع وظائفه التي ذكرناها لا بل إلى جميع وظائف الأجهزة في الجسم. والاستحمام ينشط القلب والدورة الدموية والتهوية الرئويّة، ويقاوم القبض المعوي، ويدرّ البول، ويضفي على الجهاز العصبي الراحة والهدوء، وينبّه الدماغ، ويمدّد الأوعية الدموية، ويسبّب العرق.

هذه هي الأهداف الصحيحة التي رمى إليها الشرع الإسلامي حين أوجب الغسل من الجنابة، وجعله فريضة من أمّات الفرائض، لا بل باب الفرائض، حتى أنها لا تُفتح إلا به. وأما الأسلوب العلمي الآخر للنظافة في الإسلام فهو الوضوء الذي فرضه الدين الحنيف عدّة مرّات في كلّ يوم. وقد فرض الوضوء على هذا النحو لأن أطراف الإنسان معرّضة للهواء والغبار والتراب والجراثيم. ثم إن غدد العرق تحتشد بصورة خاصّة في الجبهة وباطن الكفّين والقدمين، كما أن الوجه يفرز الدهن من غدده الدهنيّة وفيه العينان تدمعان وتقذيان، والأنف يفرز سوائله المخاطيّة، والفم بؤرة لفضلات الطعام المتخمّرة والمتعفّنة بفضل الجراثيم، واليدين تصافحان وتمسكان بكلّ ما تصادفانه من أجسام وأدوات وموادّ، قدرة أو نظيفة، والقدمان تطآن الأرض حافيتين أحياناً، فتتسخن بأوحالها وأوضارها، أو متعلتين أحياناً أخرى، فتتسخن بإفرازاتهما

الجلدية من عرق ودهن وأملاح. وبما أن هذه الأعضاء دائمة التعرض للأوساخ، كان غسلها مع التدليك، عدة مرات في اليوم، من الشروط الصحية المتناهية في الحكمة وإمعان النظر.

وأما السواك فمعجزة من معجزات علم الصحة، إذ ليس بين جميع الأدوات التي يستخدمها الإنسان في حياته الصحية اليومية أداة أعم فائدة على سائر أعضائه وأجهزته من السواك أو الفرشاة، ولأنه يدفع عن الجسم أسقاماً ومنغصات قد تكون خطرة أحياناً. ذاك أن بقايا الطعام إذا احتشدت بين الأسنان ولم يفد السواك في نزعها تخمرت أو تعفنت، ونجم عن ذلك ضرر بالغ لأن الأحماض المختلفة الناتجة عن التخمر تنخر مادة الأسنان الكلسية وتفتتها مع الزمن، وتتكاثر جراثيم الفم فتصيب اللثة والحلق واللوزتين بدرجات من الالتهاب والتقيح فتعجل في سقوط الأضراس والأسنان. وقد تمر الجراثيم أو سمومها إلى الدورة الدموية فتكون سبباً في داء المفاصل والتهاب شغاف القلب ومصاريحه أو التهاب الكليتين الحاد أو المزمن، أو ارتفاع ضغط الدم، أو غير ذلك.

وهناك ناحية من نواحي الطهارة شدد عليها الشرع الإسلامي، لما لها من وثيق العلاقة بالصحة: هي تطهير مناطق التبول والتغوط في البدن. ومن لغو الكلام أن ندلل على وجوب تنظيف هذه المناطق بالماء بعد كل تبول أو تغوط، فهذه المناطق تتلوث بالدم والإفرازات العضوية المختلفة. وإزالة هذه المواد بالماء ضرورة صحية ونفسية في آن، فكم من حوادث نفور بين الأزواج كان مردّها إلى هذا التقصير في تطهير المناطق القذرة من البدن.

وإلى جانب هذه المعاني العلمية في حكمة الوضوء والنظافة والطهارة هناك وجوه روحية. فالإنسان في الصلاة هو في لقاء مع خالقه، ومن أبسط البديهيّات أن يكون في أنظف حلّة ظاهراً وباطناً. كما أنه من الواجب على المسلم أيضاً أن لا يزجج الملكين المولجين بحفظه مما تشمئز منه كلب نفس، فكيف بالملائكة الأطهار الذين تزعجهم الروائح الكريهة وكل قذارة. لذلك أمر

الرسول الكريم كلّ من أكل بصلاً أو ثوماً باجتناب مجلسه . كما أن اقتناء الكلاب في البيت مكروه ، والملائكة لا تدخل بيتاً فيه كلاب .

نذكر أخيراً بالأحاديث الشريفة التالية ، ونتساءل بمرارة : لماذا لا نعمّمها يومياً في جميع وسائل الإعلام المتوفرة عندنا ، لا سيّما وأننا في حالة من النظافة لا يحسدنا عليها كثيرون . وقد سبق الإسلام في هذا الميدان ما كشفه علم الطب الوقائي ، بدعوته إلى ما يحفظ صحّة الفرد واتّزانه في علاقاته مع الآخرين . ومن أقواله ﷺ نورد مزيداً في هذا الباب علّ الذكرى تنفع المؤمنين :

- «طهّروا هذه الأجساد طهّركم الله ، فإنه ليس عبد يبيت طاهراً إلا بات معه ملك في شعاره ، ولا يتقلّب ساعة من الليل إلا قال : اللهم اغفر لعبدك فإنه بات طاهراً» .

- «بئس العبد القاذورة» .

- «هلك المتقدّرون» .

- وعن جابر بن عبد الله قال : «أتانا رسول الله ﷺ فرأى رجلاً شعثاً قد تفرّق شعره فقال : أما كان يجد هذا ما يسكن به شعره؟ ورأى رجلاً آخر وعليه ثياب وسخة فقال : أما كان هذا يجد ماءً يغسل به ثوبه؟» (سنن أبي داود) .

- «أبصر رسول الله ﷺ رجلاً شعثاً شعر رأسه ، وسخاً ثيابه ، سيّئة حاله فقال : من الدّين المتعة وإظهار النعمة» .

- «لا تبيّتوا القمامة في بيوتكم ، وأخرجوها نهاراً ، فإنها مقعد الشيطان» .

- «تنظّفوا بكلّ ما استطعتم ، فإن الله تعالى بنى الإسلام على النظافة ، ولن يدخل الجنّة إلا كلّ نظيف» .

- «إن الإسلام نظيف فتنظّفوا ، فإنه لا يدخل الجنّة إلا نظيف» .

- «إن الله يحبّ الناسك النظيف» .

- «من اتخذ ثوباً فليظّفه» .

- «يا عائشة اغسلي هذين الثوبين ، أما علمت أن الثوب يسبّح فإذا اتّسخ

انقطع تسبيحه؟





﴿قَدْ جَاءَكُمْ مِنَ اللَّهِ نُورٌ وَكِتَابٌ مُبِينٌ. يَهْدِي بِهِ اللَّهُ  
مَنِ اتَّبَعَ رِضْوَانَهُ سُبُلَ السَّلَامِ وَيُخْرِجُهُم مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى  
النُّورِ بِإِذْنِهِ وَيَهْدِيهِمْ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾.

(المائدة ١٥، ١٦)

وعن عليّ سلام الله عليه ورضي الله عنه وأرضاه:  
«ألا إني سمعت رسول الله عليه الصلاة والسلام يقول: ألا  
إنها ستكون فتنة فقلت: ما المخرج منها يا رسول الله؟ قال:  
كتاب الله، فيه نبأ ما كان قبلكم، وخبر ما بعدكم، وحكم ما  
بينكم. هو الفصل ليس بالهزل، من تركه من جبار قصمه  
الله، ومن ابتغى الهدى في غيره أضله الله. وهو جبل الله  
المتين والنور المبين وهو الذّكر الحكيم وهو الصراط  
المستقيم. هو الذي لا تزيغ عنه الأهواء ولا تلتبس به

الألسنة، ولا يشبع منه العلماء، ولا يخلق على كثرة الرد ولا تنقص عجائبه، هو الذي لم تنته الجن إذ سمعته حتى قالوا: ﴿إِنَّا سَمِعْنَا قُرْآنًا عَجَبًا يَهْدِي إِلَى الرُّشْدِ﴾ مَنْ عَلِمَ بِهِ عِلْمَهُ سَبَقَ، وَمَنْ قَالَ بِهِ صَدَقَ، وَمَنْ عَمِلَ بِهِ أَجَرَ، وَمَنْ حَكَمَ بِهِ عَدَلَ، وَمَنْ دَعَا إِلَيْهِ هَدَى إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ».

«القرآن الكريم رسم للناس جميعاً سبيلاً يصلون فيه إلى هدف عظيم: ألا يكونوا في مهبّ الريح».

(ميخائيل نعيمة)

## الفصل الرابع

### في الوقاية من الأمراض النفسية

#### ١ - التنشئة الإسلامية والأمراض النفسية والاجتماعية

الفرد نواة العائلة، والعائلة أساس كل مجتمع. وصالح المجتمعات وفسادها تبع لصالح الأفراد والعائلة. فكل مولود بصورة عامة، مع بعض الاستثناءات، صفحة بيضاء، عجينة لينة، يكتب عليها الآباء والمربون والبيئة والمجتمع، منذ ولادته حتى مماته، فيتأثر سلباً أو إيجاباً بما تمثله عائلته ومجتمعه من قيم ومفاهيم ثقافية في شتى فروع العلم المادية والإنسانية. هذه حقيقة علمية في حقل التنشئة والتربية، يعرفها كل مختص في علم التربية، وقد أشارت إليها الآية الكريمة التالية: ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئاً (أي صفحة بيضاء) وَجَعَلَ لَكُمْ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ (آلة التعلم والمعرفة) لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ (النحل ٧٨). وفي الحديث الشريف: «كل مولود يولد على الفطرة (أي كما أخرجه المولى من بطن أمه لا يعلم شيئاً)، فأبواه يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه». والإحصاءات اليوم تبين أن مختلف الأنظمة التربوية الوضعية التي اتبعتها الأمم في تربية النشء أوصلتها إلى ما هي عليه اليوم من تعاسة وضياع، وهو ما نراه في حقل الأمراض النفسية والمشاكل الأخلاقية الاجتماعية: فعلم بدون أخلاق مهلكة للنفس وتدمير للذات.

والمجتمعات التي تخلّت في تربيتها عن تعاليم السماء، تتخبّط في ظلمات التعاسة النفسية والاجتماعية والمفاهيم الأخلاقية الخاطئة، بالرغم من تقدّمها في مختلف فروع العلوم الماديّة. وما نفع العلم الماديّ إذا خسر الإنسان طمأنينته وسعادته؟ وإن أعلى نسب الانتحار والقلق والأمراض النفسية، والجرائم الأخلاقية هي عند الأمم التي أهملت المفاهيم الأخلاقية والمبادئ التربوية الإسلامية في التنشئة. لذلك عجزت مختلف الأنظمة الوضعيّة من تربويّة واقتصاديّة، كما هو واقع الحال اليوم، عن أن تصل بالإنسان إلى السعادة، غاية كلّ حيّ في الوجود. أما الإسلام فلم يترك جانباً من جوانب الإنسان الناشئ إلا وتعهّده بالتربية الصحيحة، فهو خير وقاية وشفاء لهذه الإنسانية المريضة في أكثر أفرادها ومجتمعاتها. أما الأسس المنهجية العلمية المبرمجة للتنشئة الإسلامية فلم تُستخلص وتعمّم بعد كما يجب. وهذه مسؤوليّة المربيّين والمهتمّين بعلم التربية والنفس، وكذلك مسؤوليّة القائمين بالدعوة الإسلامية.

ولقد حاولنا، في كتابنا «من علم النفس القرآني»، أن نبين كيف أن في الإيمان الصحيح وقاية وشفاء للنفس الإنسانية من أمراضها العصابية واضطرابات السلوكية. وسنبين إن شاء الله، في كتاب لاحق، كيف أن التربية الإسلامية هي السبيل الوحيد للوصول إلى الإيمان الصحيح، وبالتالي الشفاء من جميع الأمراض النفسية والأخلاقية والاجتماعية. إنّما لا بدّ هنا من وقفة قصيرة مع هذه الإنسانية المريضة.

## ٢ - هذه الإنسانية المريضة

كلّ المجتمعات الإنسانية التي تخلّت عن تعاليم السماء الحقّة هي في الواقع مريضة وجاهلة وظالمة. فمنذ قتل قايين أخاه هابيل وحتى كتابة هذه الكلمات مرّت على الإنسانية حروب ظالمة وقاسية، علماً أن منها حروباً عادلة

لا بدّ منها. وهل وصلت المجتمعات التي يطلقون عليها صفة المتحضرة والراقية، رغم كلّ إنجازاتها في حقول العلوم الماديّة، إلى السعادة؟ ثم هل قضت على القلق والفقر والجهل والمرض؟ بالطبع لا. فالفقر والجهل والمرض والقلق هي آفات الإنسانيّة الرئيسة اليوم، وحتى الآن لم تجد الإنسانيّة لهذه الآفات العلاج الشافي ولن تجده إلا باتّباع القانون القرآني، شرط أن تفهم النصوص وتطبّقها بعيداً عن هوى النفوس.

جاء في إحدى إحصائيات الأمم المتّحدة أن (٧٠٠) مليون نسمة يعانون من سوء التغذية، و(١٥٠٠) مليون نسمة تنقصهم الرعاية الصحيّة، وعشرات الملايين يموتون سنوياً من الجوع، وأن عدد الأميين في العالم يبلغ (٨٠٠) مليون نسمة، في حين تنفق الإنسانيّة في عشرين دقيقة على التسلّح ما يكفي لتمويل ميزانيّة الأمم المتّحدة السنويّة المخصّصة لمنع الفقر والجهل والمرض في العالم. إنها تنفق ما يزيد على مليون دولار في الدقيقة جهلاً وظلماً في سبيل زيادة إنتاجها من وسائل الفتك والدمار، وكأنه لم يكفها كمّيّة الخمسة أطنان من المواد الشديدة الانفجار التي كدّستها فوق رأس كلّ فرد من أفراد البشريّة، وهو ما يكفي لمسح كلّ أثر للحياة على وجه الكرة الأرضيّة خمساً وعشرين مرّة وليس مرّة واحدة!

القلق يلفّ الإنسانيّة إلا من رحم المولى ممّن هدى واهتدى. والبلدان التي يدعونها بالمتحضرة والراقية هي في طليعة الأمم القلقة أفراداً ومجتمعات، إذ إنها تنفق سنوياً آلاف الملايين من الدولارات ثمناً للأدوية المهدّئة والمشروبات الكحوليّة والمخدّرات كي تحارب قلقها ولا نتيجة، لا بل إن نسبة القلق والانتحار والجريمة والمآسي الاجتماعيّة تزايد عندها.

وتنفق الإنسانيّة ملايين الدولارات في سبيل الأبحاث العلميّة والأدوية التي تحارب الأمراض الجنسيّة التي تنتقل بواسطة العلاقات الجنسيّة الآثمة، من دون أن تحارب هذه العلاقات نفسها، لا بل إنها تشجّعها تحت ستار مفهوم

الحرية الفردية الخاطيء! ولو التزمت القانون الإسلامي لوظفت هذه الأموال الطائلة في محاربة الجهل والجوع والمرض.

ويتلف بعض أفراد الإنسانية الفائض من المحصول الغذائي ولا يوزعونه على الفقراء حتى لا تتدنى أسعاره في الأسواق العالمية! أما القانون الإسلامي فقد منع احتكار قوت العباد، فكيف بإتلافه وحرقه؟

وتنفق أكثر الدول الأموال الطائلة في سبيل الترف والمظاهر التي لا فائدة منها، في حين أن كثيراً من أفرادها يعانون من الجوع والمرض والجهل. أما في ظل القانون الإسلامي في زمن الخليفة الراشد عمر بن عبد العزيز، فقد نادى المنادون في الأسواق بأن بيت المال هو في تصرف كل معوز وجائع. وكان أصحاب الزكاة والصدقة لا يجدون من يتصدقون عليه.

وفي كثير من البلدان يولد آلاف الأفراد ويربّون ويموتون في الأزقة والشوارع وبيوت التنك والخشب، وعلى بعد أميال منهم قصور الترف والإسراف والتخمة! وفي بعض البلدان الأخرى يموت آلاف الناس من الجفاف يومياً، بينما يهتم المسؤولون عنهم بتنظيم الدعوة إلى مهرجانات الفسق والفجور! أما في القانون الإسلامي: «فكلّكم راعٍ وكلّكم مسؤول عن رعيته»، و«وما آمن بي من بات شبعان وجاره جائع وهو يعلم». والأمثلة عن ظلم الإنسان لنفسه ولغيره تطول، إنّما ما الحل؟ وما المخرج؟

### ٣ - ما الحل وما المخرج؟

﴿فَهَلْ يَنْظُرُونَ إِلَّا سُنَّةَ الْأَوَّلِينَ، فَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلًا، وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَحْوِيلًا﴾ (فاطر ٤٣). لينظروا ما شاؤوا وليسّوا القوانين الوضعية ما شاؤوا، وليفتشوا عن حلّ لمشاكل الإنسانية ما شاؤوا، فالإنسانية إذا لم تلتزم بالقانون الإسلامي ستظلّ تتخبّط في مشاكلها التي تتزايد يوماً بعد يوم، مصداقاً لقوله تعالى: ﴿فَمَنْ أَتَّبَعْ هَذَايَ فَلَا يَضِلُّ وَلَا يَشْقَى. وَمَنْ أَعْرَضَ عَنْ ذِكْرِي

فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنْكًا ﴿طه ١٢٣، ١٢٤﴾ ، ﴿فَمَنْ تَبَعَ هَذَايَ فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ﴾ (البقرة ٣٨) ، ﴿وَمَنْ يُعْرِضْ عَنْ ذِكْرِ رَبِّهِ يَسْلُكْهُ عَذَابًا صَعَدًا﴾ (الجن ١٧) . لذلك لم يُلقَ برنارد شوقوله عبثاً عندما قال : «لا تستقرّ أمور هذه المدينة إلا إذا رجعت إلى تعاليم محمد» . وكذلك ميخائيل نعيمة لما قال : «القرآن الكريم رسم للناس جميعاً سبيلاً يصلون فيه إلى هدفٍ عظيم : ألا يكونوا في مهبّ الريح» . أما المفكر والمصلح الاجتماعي روجيه غارودي فيرى في الإسلام النظام الأمثل لسعادة الإنسانية ، وذلك بعد دراسة شمولية لمختلف الأنظمة الاجتماعية التي تتبّعها الأمم استغرقت عشرين السنين . من هنا كان تحوُّله إلى الإسلام والتزامه إياه ديناً . والعقلاء ، وما أقلهم ، يرون في النظام الإسلامي ، الوقاية والعلاج ، للأفراد والمجتمعات ، من القلق والفقر والجهل والمرض ، شرط أن تفهم النصوص الإسلامية فهماً علمياً منهجياً في العمق ، من طريق مجموعات عالمية متخصصة ، كلٌّ في حقل اختصاصه ، ثم تُنشر هذه النصوص بواسطة أجهزة إعلامية ذكية . حتى إذا تهيأت الأرضية الصالحة الواعية لهذه النصوص تقبلتها النفوس بعيداً عن كل هوى وتشنّج !

وبكلمة مختصرة نقول : حاشى للعزة الإلهية أن تخلق الإنسانية وتتركها من دون كُتب صيانة ووقاية وشفاء . وحاشى للعزة الإلهية أن لا تضع في كرتنا الأرضية ما يكفي لمنع الجوع والمرض عن الإنسانية بالغاً ما بلغ تعدادها من أفراد ، شرط أن يستعمل الإنسان عقله المفكر وفقاً لتعاليم خالقه ، وهو الأعلم بمن خلق ، لا وفق نزوات النفس الأمارة بالسوء وأهوائها التي يتبعها أكثر الأفراد والمجتمعات في أغلب بقاع الأرض .





﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى  
الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ . أَيَّاماً مَعْدُودَاتٍ ، فَمَنْ كَانَ  
مِنْكُمْ مَرِيضاً أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ ، وَعَلَى الَّذِينَ  
يُطَبِّقُونَهُ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينَ ، فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْراً فَهُوَ خَيْرٌ لَهُ ،  
وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ . شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي  
أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِنَ الْهُدَى  
وَالْفُرْقَانِ ، فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ، وَمَنْ كَانَ مَرِيضاً أَوْ  
عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ ، يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ  
بِكُمُ الْعُسْرَ ، وَلِتُكْمِلُوا الْعِدَّةَ ، وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَى مَا هَدَاكُمُ  
وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ .

(البقرة ١٨٣ - ١٨٥)

«الصوم جنة من النار» .

(حديث شريف)



## الفصل الخامس

### في حكمة الصوم

#### ١ - في الصوم وقاية وعلاج من الأمراض الجسدية

لكل ركن من أركان الإسلام حكمة يجب استنباطها وشرحها ووضعها في متناول المكلفين. فما فرض المولى من فريضة وما نهى عن شيء إلا لحكمة بين العلم والواقع والإحصاءات أنها لخير المكلف ورحمة به. فالرسالات السماوية الحق ما هي في جوهرها إلا لإصلاح النفس الإنسانية والمجتمعات تقديرًا من الخالق، وهو الأعلّم بمن خلق، بأن الإنسان لن يستطيع الوصول إلى السعادة - هدف كل حيٍّ وغايته - بدون هدى منه.

من حكمة الصوم أنه وقاية وعلاج للفرد والمجتمع من الفقر والجهل والمرض، شرط أن تفهم النصوص القرآنية والأحاديث الشريفة فهماً علمياً في العمق، ثم تنشر وتعمّم على المكلفين بصورة منهجية وبواسطة أحدث وسائل الإعلام السمعية والبصرية. فالإسلام في جوهره علم وعقل ومنطق والتزام، والصوم في حكمته وقاية وعلاج من الفقر والجهل والمرض، وهي آفات الأفراد والمجتمعات الإنسانية التي تركت القانون الإلهي وأتبعَت قوانين الإنسان، وأهواء النفس الأمارة بالسوء.

الصوم تقوى وخير ويسر وهدى

- عرّفَت النصوص القرآنية الصوم بأنه تقوى، أي وقاية وصيانة، ولكن

مم؟ من آفاتنا وأمراضنا الاجتماعية والنفسية والجسدية. كما عرّف الحديث الشريف الصوم بأنه «جُنة من النار»، أي وقاية من أمراضنا الاجتماعية والنفسية والجسدية التي تقودنا إلى النار.

- وعرفته بأنه خير، بكل ما تحمل كلمة الخير من أبعاد للذات وللغير: ﴿وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ (البقرة ١٨٤)، و«صوموا تصحوا»، ونصح من ماذا؟ من أمراضنا الاجتماعية والجسدية والنفسية، لذلك فهو خير.

- وعرفته بأنه يسرّ بكل ما تحمل الكلمة من أبعاد: ﴿يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمْ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمْ الْعُسْرَ﴾ (البقرة ١٨٥).

- وعرفته النصوص أيضاً بأنه هدى من الله، والله لا يهدي إلا إلى ما فيه خير الإنسان والإنسانية لذلك وجب شكر المولى على هذه الفريضة والالتزام بها: ﴿وَلِتَكْبَرُوا اللَّهَ عَلَى مَا هَدَاكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ (البقرة ١٨٥).

## ٢ - في الصوم وقاية وشفاء من المرض

١ - في الصيام وقاية وعلاج من الأمراض الجسدية، شرط أن يلتزم المسلم بقواعد الطب القرآني في حقل التغذية. وقد سبقت هذه القواعد العلوم الوضعية بقرون، إذ إن القاعدة القرآنية الأولى تنصّ على أنه لا إسراف في المأكّل والمشرب، كما في الآية الكريمة: ﴿كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي، وَمَنْ يَحِلِّ عَلَيْهِ غَضَبِي فَقَدْ هَوَى﴾ (طه ٨١)، وكذلك ما جاء في قوله تعالى في آية ثانية هي: ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ (الأعراف ٣١). وفي الحديث الشريف ما أثر عنه ﷺ من قوله: «نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا لا نشبع»، و«إن من السرف أن تأكل كلّما اشتهيت»، و«ما ملأ آدمي وعاء شراً من بطنه»، و«بحسب ابن آدم أكلات يُقمن صلبه، فإن كان لا محالة فنثّل لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه»، و«قم عن الطعام وأنت تشتهيه»، و«لا تشبعوا فتطفثوا نور الحكمة من قلوبكم».

القاعدة القرآنية في حقل التغذية هي أن لا إقتار في المأكل والمشرب .  
 فالإقتار في المأكل وقهر النفس بحرمانها من طيبات ما أحلّ الله بحجة  
 التقشّف، أو اتّباعاً لمفهوم خاطيء عن التصوّف، هو مرفوض في الإسلام  
 مصداقاً لقوله تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَحَرِّمُوا طَيِّبَاتِ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لَكُمْ وَلَا  
 تَعْتَدُوا﴾ (المائدة ٨٧)، و﴿قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَالطَّيِّبَاتِ مِنَ  
 الرِّزْقِ قُلْ هِيَ لِلَّذِينَ آمَنُوا فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا خَالِصَةٌ يَوْمَ الْقِيَامَةِ كَذَلِكَ نَفْصَلُ  
 الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ (الأعراف ٣٢).

أمّا أن يتخّم الصائم وقت الإفطار، لما امتنع عنه من طعام خلال ساعات  
 الصوم، أو أن يكتفي بالقليل القليل منه اعتقاداً خاطئاً بأن في هذا تقشّفاً وتقرباً  
 إلى الله، فهذا ليس من حكمة الصيام في شيء، لأنه المرض عينه . وقد وجدنا  
 من خلال تجربتنا المهنية أن كثيراً من الذبحات القلبية والدماغية، وأمراض  
 التغذية والجهاز الهضمي، تكثر خلال شهر رمضان، عند الذين لم يلتزموا أو  
 يعقلوا قواعد التغذية في الإسلام . إن ثلثي الوفيات في العالم اليوم هي نتيجة  
 تصلّب الشرايين، وفي طليعة مسبباته السمنة . فالسمنة مرض خفيّ ظاهر، وهي  
 من المسبّبات الرئيسة لارتفاع الضغط الشرياني، وتصلّب الشرايين  
 والغضاريف، والترسّبات الدهنية في مختلف أعضاء الجسم والكبد خاصة .  
 وفي الصيام الوقاية منها، شرط الالتزام بقواعد التغذية التي ذكرناها أعلاه، ليس  
 خلال شهر الصيام فقط بل طيلة أيام السنة . إن الصيام خلال شهر رمضان، وفي  
 أيام التطوّع من بقية السنة، يجب أن يكون ممارسة وتعويداً للنفس كي تلتزم  
 بهذه القواعد الوقائية - الشفائية طيلة أيام السنة التي لا يكون المسلم فيها  
 صائماً.

والإنسان اليوم ينفق الأموال الطائلة يومياً ثمناً لإسرافه في مأكله، وثنماً  
 للطبابة والاستشفاء من السمنة والأمراض المدمّرة الناتجة عنها . ولو أنه فهم  
 حكمة الصوم والتزم بها وخصّص هذه الأموال لمحاربة الفقر والجهل والمرض،

لخفف من آلامه وآلام الغير، ولأسعد نفسه دنيا وآخره. لكن الإنسان كان ولا يزال كما وصفه التنزيل الحكيم: ﴿ظَلُمًا جَهْلًا﴾ (الأحزاب ٧٢)، ظلوماً لنفسه ولغيره لأنه فضّل القانون الوضعي على القانون الإلهي رغم معرفته بهشاشة القوانين الأرضية.

وقد كشف علم السلوك الحيواني أن الحيوان، وهو المسيّر من خالقه، يصوم دورياً بصورة وقائية، وخلال مرضه. فكل عضو من الجسم بحاجة للراحة الدورية وكذلك الجهاز الهضمي. ولئن لم يبين الطب اليوم بالإحصاءات العلمية المنهجية إلا القليل من الفوائد الصحية الكامنة في الصيام، فلأن الأبحاث العلمية تأتينا عادة مع الأسف من الغرب، وهم قلّ ما يمارسون هذا الركن من العبادة، أو يجرون أبحاثاً علمية في فوائده. ولو أن القائمين على أمور هذه الأمة الإسلامية جندوا فريقاً من الباحثين لدراسة مختلف وظائف أعضاء الجسم ومكونات الدم قبل الصيام وخلال له وبعده، لطلعوا على العالم بدراسة علمية مذهلة عن فوائد الصيام الجسدية والنفسية!

أما الأمراض التي تمنع من الصوم فلن ندخل في تفاصيلها، إذ إن لكل حالة مرضية خصائصها. وعلى المريض أن يسأل طبيبه التزاماً منه بقوله تعالى: ﴿فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ﴾ (النحل ٤٣، ٤٤). والأفضل أن يكون الطبيب المسؤول من الملتزمين العدول المطلعين على العلوم الدينية والطبية. ذاك أن كل مرض يتطلب تغذية معينة أو تناول الدواء بصورة دورية، أي عدة مرّات خلال النهار، يعفي المريض من فريضة الصيام.

٢ - في الصوم وقاية من الأمراض النفسية وفي طبيعتها الجهل. والجهل ليس بالضرورة الأمية، فكم من أمّي لا يقرأ ولا يكتب هو في الواقع من أعقل العاقلين. والرسول الكريم، وهو الأمّي الذي لا يقرأ ولا يكتب، كان ولا يزال سيّد العاقلين وأعلم العالمين من الثقلين، بفضل ما علّمه إياه ربّه من حكمة، وما أوحاه إليه من تنزيل.

نحن نعرّف الجهل بأنه استسلام الإنسان لشهواته وأهوائه ونزوات نفسه  
الأمارة بالسوء بالغاً ما بلغ من علم. فكلّ علم لا يُقرن بالحكمة، وهي الالتزام  
بطاعة الله وشكره، هو أقرب إلى الجهل منه إلى العلم الصحيح. وقديماً قيل:  
عِلْمٌ بدون ضمير مهلكة للنفس. فكثير من المتعلّمين هم في الواقع من أجهل  
الجاهلين، وهذه عيّنة من هؤلاء المتعلّمين الجاهلين:

- المشرّع الذي يسمح ببيع الخمرة وشربها رغم علمه بالمآسي الجسديّة  
والنفسية والاجتماعيّة والاقتصاديّة التي أثبتتها الوقائع، وأبانها الدراسات  
الإحصائيّة اليوم حول الإدمان. أليس هذا المشرّع بالجاهل؟ بل ألا يعدّ من  
أخطر الجاهلين وهو من المتعلّمين؟ أوليس هذا هو الجهل المركّب: تجاهل  
المتعلّم؟

- المشرّع الذي يسمح بأكل لحم الخنزير، وهو يعلم اليوم خطورة  
الأمراض التي يسببها أكل لحم الخنزير، أليس بالجاهل أيضاً؟

- المشرّع الذي يسمح بالإباحيّة الجنسيّة والإجهاض الإجرامي، وبيع  
حبوب منع الحمل للقاصرات، رغم معرفته أن العلاقات الجنسيّة الآثمة تنقل  
أمراضاً خطيرة ومآسي اجتماعيّة ونفسية لا حصر لها، أليس بالجاهل أيضاً؟

- عالم الكيمياء الذي يساهم في صنع القنابل الفوسفوريّة، وقنابل الغاز  
السّام، أليس بالجاهل أيضاً؟

- عالم الوراثة الذي يساهم في صنع القنابل الجرثوميّة، وهي من أخطر  
الأسلحة التي ما زالت سرّاً بين الدول اليوم، أليس بالجاهل وبالمجرم القاتل؟

- عالم الفيزياء النظريّة الذي يساعد في صنع القنابل الذّريّة والهيدروجينيّة  
وقنابل النيوترون، والقنابل الصوتيّة، أليس بالجاهل المجرم؟

- وبصورة عامة، العلماء من كلّ اختصاص من الذين يتسكّعون أمام باب  
كلّ صاحب سلطان جاهل، أليسوا بأجهل منه؟



لماذا فعل هؤلاء ما فعلوا؟ أتباعاً لأهواء النفس الأمارة بالسوء؟ أم سعيّاً وراء كسب مادي؟ أم تسكّعاً على باب سلطان؟ أم لشهرة؟ ولو أنهم سيّدوا العقل على أنفسهم لما فعلوا ما فعلوه، ولما أوصلوا الإنسانية إلى دياجير الجهل والظلام التي تتخبّط فيها اليوم!

لذلك فنحن نعرّف العلم الصحيح بأنه كلّ علم يقي الإنسان آفاته الجسديّة والنفسية ويمنعها عنه، ونعرّف الجاهل بأنه كلّ عبد لأهوائه ونزواته، رغم معرفته بضرر هذه الأهواء والنزوات، ونعرّفه بالإنسان غير المؤمن.

والنفس الإنسانيّة إذا لم يكن العقل سيّدها ومسيّرها، هي مصدر كلّ الأهواء والنزوات التي تجعل من الإنسان جاهلاً! وانطلاقاً من هذه الرؤية في تعريف العلم والجهل نجد أن الصوم هو من أنجع الوسائل في السيطرة على هذه النفس الجاهلة الأمارة بالسوء، والتي وصف الرسول الكريم ﷺ جهادها بأنه جهاد أكبر بقوله: «جئتم من الجهاد الأصغر إلى الجهاد الأكبر، قالوا: وما الجهاد الأكبر يا رسول الله؟ قال: جهاد النفس»، وقوله: «جاهدوا أهواءكم كما تجاهدون أعداءكم». فالصوم علاج للجهل، لأن من شروطه الأساسيّة صوم اللسان والقلب والجوارح عن كلّ ما يسيء إلى أنفسنا وإلى الغير، ليس خلال شهر رمضان فقط، وإنما طيلة أشهر السنة، حتى يظلّ المسلم قائداً نفسه والمسيطر عليها. وبهذا يكون الصوم علاجاً للجهل أي شفاءً من نزوات النفس، وهي وراء كلّ جهل وظلم. فالجهل هو تغليب النفس على العقل، وفي كلّ صوم حقيقيّ يكون العقل سيّد النفس، وكذلك يجب أن تظلّ الحال. والأحاديث الشريفة في ذلك كثيرة، منها:

- «ليس الصيام من المأكّل والمشرب فقط، وإنما الصيام من اللغو والرفث، فإن سابك أحد أو جهل عليك فقل: إني صائم».

- «من لم يدع قول الزور والعمل به فليس لله حاجة في أن يدع طعامه

وشرابه».

- «إذا كان يوم صوم أحدكم، فلا يرفث ولا يصخب، فإن سابه أحد فليقل: إني صائم».

- «رُبَّ صائمٍ حظه من صيامه الجوع والعطش، ورُبَّ قائمٍ حظه من قيامه السهر».

### كيف نفهم شهر رمضان

نحن نفهم شهر رمضان من خلال تعريف المولى له بقوله تعالى: ﴿شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِلنَّاسِ، وَبَيِّنَاتٍ مِنَ الْهُدَى وَالْفُرْقَانِ﴾. نفهمه علاجاً للجهل، نفهمه شهر ندوات ومحاضرات علمية في الإذاعة والتلفزة والمساجد والأندية الثقافية، يحاضر فيها علماء في مختلف فروع العلم ويتناولون فيه المعاني الكامنة في كتاب الله العظيم، وفيه تبيان كل شيء.

نحن نفهم شهر رمضان شهر عبادة، وطلب كل علم مفيد هو من أرقى درجات العبادة. فلقد مرّ الرسول عليه الصلاة والسلام على مجلسين فرأى أحدهما يدعو الله سبحانه وتعالى، ورأى الثاني يعلم الناس فيه فقال: أما هؤلاء فيدعون الله تبارك وتعالى ويرغبون إليه، فإن شاء أعطاهم وإن شاء منعهم، وأما هؤلاء فيعلمون الناس، فرغب عن المجلس الأول وجلس مع أهل المجلس الثاني وقال: «إنما بُعثت معلماً». والأحاديث في فضل العلم كثيرة منها:

- «اغدُ عالماً أو متعلماً أو مستمعاً أو مجباً ولا تكن الخامس فتهلك».

- «الناس اثنان: عالم ومتعلم. وما عدا ذلك همج رعا لا يعبأ بهم الله».

- «طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة».

- «فقيه واحد أشد على الشيطان من ألف عابد».

- «من خرج في طلب العلم فهو في سبيل الله حتى يرجع».

- «من طلب العلم كان كفارة لما مضى».

- «من سئل عن علم ثم كتبه ألجم يوم القيامة بلجام من نار» .  
 - «الكلمة الحكمة ضالة الحكيم فحيث وجدها فهو أحقّ بها» .  
 - «نضر الله عبداً سمع مقالتي فحفظها ووعاها وأداها، فربّ حامل فقه غير فقيه، وربّ حامل فقهٍ إلى من هو أفقه منه» .  
 - «نضر الله امرأً سمع منا شيئاً فبلغه كما سمعه، فربّ مبلغ أوعى له من سامع» .

- «من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهّل الله له به طريقاً إلى الجنة، وما اجتمع قوم في مسجد من مساجد الله يتلون كتاب الله ويتدارسونه بينهم، إلا نزلت عليهم السكينة، وغشيتهم الرحمة، وحفّت بهم الملائكة، وذكرهم الله فيمن عنده . ومن بطأ به علمه لم يسرع به نسبه» .

أما أن يغدو شهرُ رمضان كما يفهمه بعضهم اليوم مع الأسف، شهر المآدب السخية يُدعى إليها الأغنياء ويُحرم منها الفقراء، شهراً يتحضّر له الصائمون بكلّ ما لذّ وطاب من مأكّل ومشرب ليملأوا به شرّ وعاء من أذان المغرب إلى الفجر، فهذا ليس من الصيام في شيء .

وفي الصوم وقاية وشفاء من عقدنا النفسيّة، وفي طليعتها عقد الحرص والشحّ . فشهر رمضان هو شهر الزكاة والإحسان، والصيام وقاية وشفاء من عقد التعالي والغرور . ففريضة الصوم، كبقية أركان الإسلام، تساوي بين جميع المكلفين وتجعلهم سواسية أمام الخالق في أداء هذا الركن . والصوم وقاية وشفاء من عقدة العجل والتسرّع وحرقة الطلب، فهو يحوّل هذه العقد إلى فضيلة الصبر، وهي من كبريات الفضائل : «الصوم هو نصف الصبر، وشهر رمضان هو شهر الصبر» . والصوم وقاية وشفاء من عقد النقص والحرمان الماديّ التي تتحوّل غالباً إلى عقد شراسة وتهديم وإيذاء للذات وللغير . وبواسطة الصوم - وهو إحسان وبذل وعطاء ماديّ ومعنويّ - نمحو الكثير من هذه العقد النفسيّة الهدّامة . والصوم وقاية وشفاء من عقدنا الجنسيّة . وقد أثبت الواقع أن

الصيام يخفف الشهوة الجنسيّة. وفي الحديث الشريف: «يا معشر الشباب من استطاع منكم الباءة فليتزوج، فإنه أغض للبصر وأحصن للفرج، ومن لم يستطع فعليه بالصوم، فإنه له وجاء».

وعندما يتخلّص الإنسان من عقده النفسية يشفى من القلق النفسي المرضي الذي يلفّ المجتمعات غير المؤمنة. فالإنسان نفس وعقل وروح، والمولى سبحانه وتعالى جعل من العقل سيّداً على النفس. والروح، سرّ المولى في الخلق ومفتاح الإحساس بالسعادة أو الشقاء، لا تسعد إلا إذا اتّبع الإنسان تعاليم خالقها ومالك سرّها. وخلال الصوم يكون الصائم، قبل الإفطار وبعده وفي كلّ أيام السنة وشهورها، إذا فهم معاني الصوم والتزم بها، سيّداً على نفسه ونزواتها ورغباتها وليس عبداً لها، وبذلك يكون في الصوم العلاج الشافي من القلق. والصوم، عندما تفهم معانيه في العمق ويلتزم بها الصائم، يصل بنا إلى أرقى درجات الطمأنينة والسعادة والصفاء الجسدي والفكري والنفسي. فالإنسان لا تسعد روحه أو يرتاح جسده إلا إذا جعل من عقله سيّداً على نفسه، وهذا هو في الحقيقة مفهوم الصيام. وكلّ صائم لا يشعر بهذه السعادة والطمأنينة خلال صيامه عليه أن يفتش عن الخلل في صيامه، فربما لم يفهم معاني التقوى والخير واليسر والهدى الكامنة في الصوم أو يحسن تطبيقها مصداقاً لقول الحبيب المصطفى عليه الصلاة والسلام: «رب صائم ليس له من صيامه إلا الجوع والعطش، ورب قائم ليس له من قيامه إلا السهر».

### ٣ - في الصوم علاج للفقر

لا فقر ولا جهل ولا ظلم ولا قلق في الإسلام، شرط فهم النصوص والالتزام بها. لذلك نحن نفهم الصوم على أنه علاج للفقر. لأن من معاني الصوم وحكمته إنفاق ثمن ما أمسكنا عنه من مأكّل ومشرب في النهار على الفقراء والمعوزين من الناس، لا أن نتخم المعدة وقت الإفطار بما امتنعنا عن

أكله خلال النهار. وبحساب بسيط: في لبنان ما يقرب من مليوني مسلم، أربعون في المائة منهم من المكلفين شرعاً، فلودفع كلّ واحد منهم ثمن ما امتنع عنه من طعام خلال شهر رمضان على أساس خمسين ليرة في اليوم الواحد، لتوفّر مبلغ مليار ليرة تقريباً للمعوزين من الفقراء، فكيف إذا التزمت أمة المليار نسمة من المسلمين بهذه الوسيلة الوقائية من الفقر والتي هي من حكمة الصوم؟

وإننا نقترح وجوب إنشاء صندوق خاص بشهر رمضان مستقلّ عن صندوق الزكاة في كل بلد من البلاد الإسلامية، تتولّى أمره هيئة تنظيميّة هي على صلة ببقية الهيئات القيّمة على تنظيم هذا المشروع، وتوزّع مداخيله على المعوزين، وبذلك نمنع الفقر عملياً. وإذا لم يساهم كلّ مسلم قدر إمكاناته ومأكله في هذا الصندوق، فهو مسؤول أمام الله لأنه لم يساعد في منع الفقر الذي يعاني منه إخوانه في الدين والإنسانية. وفي الحديث الشريف: «من أصبح ولم يهتمّ بأمر المسلمين فليس منهم». حبذا لو تبنى المشروع عندنا هذا الاقتراح، ونحن لا نطلقه جزافاً، وإنما استناداً إلى آيات كريمة وأحاديث شريفة. ونقرأ في كتاب الله الكريم: ﴿يُوفُونَ بِالْأَذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْمًا كَانَ شَرُّهُ مُسْتَطِيرًا. وَيُطْعَمُونَ الطَّعَامَ عَلَى حُبِّهِ مِسْكِينًا وَيَتِيمًا وَأَسِيرًا. إِنَّمَا نُطْعِمُكُمْ لِوَجْهِ اللَّهِ لَا نُرِيدُ مِنْكُمْ جَزَاءً وَلَا شُكُورًا. إِنَّا نَخَافُ مِنْ رَبَّنَا يَوْمًا عَبَّوسًا قَمْطَرِيرًا. فَوَقَاهُمُ اللَّهُ شَرَّ ذَلِكَ الْيَوْمِ وَلَقَّاهُمْ نَضْرَةً وَسُرُورًا﴾. (الإنسان: ٧ - ١١). وجاء في أسباب نزول هذه الآيات أن أمير المؤمنين علي بن أبي طالب، سلام الله عليه ورضي الله عنه وأرضاه، كان وزوجته صائمين، فوقف عليهما مسكين وقت الإفطار قائلاً: أطعموني أطعمكم الله من الجنة. فأثراه على نفسيهما ولم يذوقا إلا الماء، وأصبحا صائمين. فلما أمسيا في اليوم الثاني ووضعوا الطعام وقف يتيم، فأثراه على نفسيهما. وجاءهما أسير في اليوم الثالث ففعلا مثل ما فعلاه في اليومين السابقين. فنزلت الآية الكريمة أعلاه.

وفي الآية الكريمة التالية، من سورة النور، وهي سورة مفروضة بأحكامها من المولى: ﴿سُورَةٌ أَنْزَلْنَاهَا وَفَرَضْنَاهَا...﴾ (النور ١) ما يكفي لمنع الجوع إذا التزم المسلمون بها، وذلك في قوله تعالى: ﴿لَيْسَ عَلَى الْأَعْمَى حَرْجٌ وَلَا عَلَى الْأَعْرَجِ حَرْجٌ وَلَا عَلَى الْمَرِيضِ حَرْجٌ وَلَا عَلَى أَنْفُسِكُمْ أَنْ تَأْكُلُوا مِنْ بُيُوتِكُمْ أَوْ بُيُوتِ آبَائِكُمْ أَوْ بُيُوتِ أُمَّهَاتِكُمْ، أَوْ بُيُوتِ إِخْوَانِكُمْ أَوْ بُيُوتِ أَخَوَاتِكُمْ، أَوْ بُيُوتِ أَعْمَامِكُمْ أَوْ بُيُوتِ عَمَّاتِكُمْ، أَوْ بُيُوتِ أَخَوَالِكُمْ أَوْ بُيُوتِ خَالَاتِكُمْ، أَوْ مَا مَلَكَتُمْ مَفَاتِحَهُ أَوْ صَدِيقِكُمْ، لَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَنْ تَأْكُلُوا جَمِيعاً أَوْ أَشْتَاتاً، فَإِذَا دَخَلْتُمْ بُيُوتاً فَسَلِّمُوا عَلَى أَنْفُسِكُمْ تَحِيَّةً مِنْ عِنْدِ اللَّهِ مُبَارَكَةً طَيِّبَةً، كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾ (النور ٦١). فلكل هؤلاء الذين عددتهم الآية الكريمة الحق المشروع من المولى بأن يأكلوا إذا جاعوا من بيت كل ذي صلة رحم بهم، ابتداءً من أقرب صلات الرحم بهم، أي بيوت أولادهم، حتى أبعدا أي بيوت خالاتهم. فإذا انعدمت صلة الرحم، حق لهم المأكل من بيت صديقهم، وإذا انعدم الصديق فمن بيت مال المسلمين، فأين القوانين الوضعيّة اليوم من كمال هذا القانون الإلهي؟ يكفي التذكير بأن ريع الإنسانيّة اليوم جائع. وفي الولايات المتحدة الأميركيّة بالذات عشرات الملايين من الذين يعانون من الجوع، علماً بأن المصروف اليوميّ لحاملة طائرات واحدة هو مليون دولار في اليوم!

وفي الحديث القدسي: «إنّ ربكم يقول: كلّ حسنة بعشر أمثالها إلى سبعمائة ضعف، والصوم لي وأنا أجزي به». ولا يكون الصوم حقاً للمولى ولا يجزينا به، بحسب مفهومنا، إلا إذا أنفق الصائم ثمن ما أمره المولى بأن يمتنع عنه من مأكّل خلال الصيام على الفقراء من عياله. وقد حضّ على ذلك في حديث قدسيّ آخر بقوله: «المال مالي والفقراء عيالي، والأغنياء وكلائي، فما يضرّ وكلائي إن أنفقوا من مالي على عيالي؟».

ونذكر أخيراً بما جاء عن السلف الصالح، إذ روي أن ابن عمر، رضي

الله عنهما، مرض يوماً، فوصف له الطبيب سمكة، فأمر خادمه بإعطائها إلى  
بائس وقف ببابه. ولما رجع الخادم بالسمكة قائلاً لابن عمر رضي الله  
عنهما : أعطيته درهمين ثمنها واستبقيتها لك فأنت مريض وبحاجة لأكلها، كان  
قوله المأثور: أعطه السمكة، ولا تأخذ منه الدرهمين، فإنني سمعت رسول الله  
عليه الصلاة والسلام يقول: «أيما امرئ انتهى شهوته فردّ شهوةً وآثر على  
نفسه إلا غُفر له».

## القسم الرابع

### في علم التشريح ووظائف الأعضاء.





﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا  
وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾

(النحل ٧٨)

«عن أنس بن مالك رضي الله عنه قال : سمعت النبي  
صلّى الله عليه وسلم يقول : إن الله قال : إذا ابتليتُ عبدي  
بحبيبتيه فصبر ، عوّضته منهما الجنة ، يريد عينيه .

(رواه البخاري)

من ابتلي بفقد السمع فابتلاؤه موعظة ، وتعريف بقدر  
نعمة الله في خلقه ، ولينال بصبره على ذلك حظًا في الآخرة .

«أحد الحكماء»



## الفصل الأول

### أعضاء الحواس

#### ١ - السمع وآلته

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ لَكُمْ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾

قرن المولى في ست عشرة آية كريمة السمع والبصر، وفي جميع هذه الآيات تقدّمت كلمة السمع على البصر، كما أن كلمة السميع وهي من صفات الله جلّ جلاله، ما وردت مقرونة بصفتي العليم أو البصير إلا وتقدّمت عليهما. وما ظنّه الجاهلون والمغرّضون تكراراً وترديداً في الآيات، ما هو في الحقيقة إلا تنبيه للباحث كي يتدبّر المعاني العميقة الكامنة في هذه الآيات من المتشابه، التي يشرح بعضها بعضاً ويكمل بعضها الآخر.

لماذا تقدّم ذكر السمع على البصر في القرآن الكريم؟

بعض مراجع علم الجنين (راجع في ذلك الموسوعة الطبيّة الفرنسيّة - مبحث الأذن) تقدّم بدء تخلّق السمع على البصر، فتجعله في الأسبوع الثالث للحمل، وتجعل بدء تخلّق العينين في الأسبوع الرابع. وربما كانت هذه المراجع هي الأصحّ، والله أعلم. وفي مراجع أخرى أن تخلّق حاسة السمع يبدأ في الأسبوع الرابع من الحمل، وينتهي في الشهر الرابع من بدئه. والحميل يسمع وينفعل مع الأصوات الخارجيّة والداخليّة، كضربات قلب

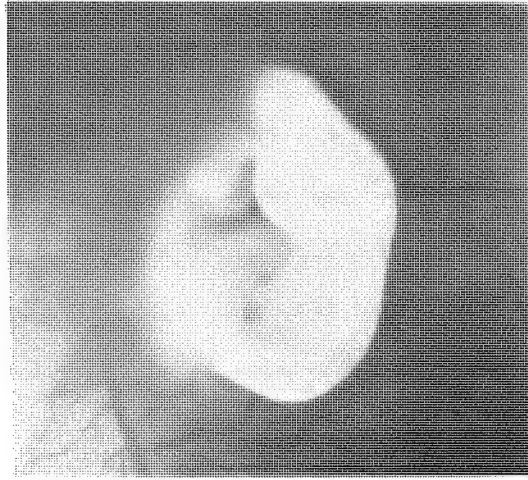
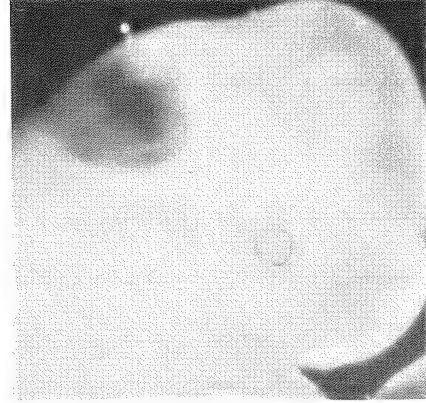
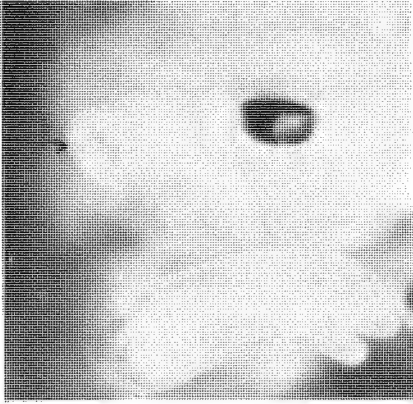
والدته، منذ الشهر السادس من عمره، ولكنه لا يعقلها. أما حاسة البصر فيبدأ تخلّقها منذ الأسبوع الثالث، وينتهي في أواخر الشهر السادس.

والقدرة على الإبصار وتمييز الأشياء تبدأ في الشهر الثالث من العمر. أما ما كتبه بعضهم بأن الحمل يعقل الأصوات التي يسمعها، ويميّز بينها منذ الشهر السادس للحمل، فما هو في الحقيقة إلا انعكاس مشروط (reflex conditionné) وليس فيه شيء من المعرفة. ففي قوله تعالى، وهو الكلمة الفصل في صحّة العلوم، ما يعارض هذه النظريات العلميّة؛ ﴿وَاللّٰهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ (النحل ٧٨).

ومن الوجهة الوظيفيّة فإن حاسة السمع أهمّ من حاسة البصر في تنمية القدرات العقليّة والشعوريّة عند الطفل. فمن الأسباب الرئيسيّة (٣٠٪) بحسب الإحصاءات) للتخلّف العقلي الخَلْقِي والمُكتسب تعطّل آلة السّمع عند المولود والطفل. أما فقدان البصر في الطفولة فنادرًا ما يصحبه تخلّف عقليّ، بل إن كثيراً من العباقرة في الأدب والفنون هم ممّن فقدوا نعمة النظر منذ طفولتهم. وجهاز السمع هو من الدقّة والتعقيد والإعجاز في الصنعة، بحيث إننا لا نريد أن نضيع القارئ في متاهات التفاصيل الخاصّة بالمتخصّصين. ولكن يكفي التذكير بأن الأذن تستطيع أن تميّز بين أربعين ألف لحن مختلف في الشدّة والتواتر، تنقلها الأذن الخارجيّة والوسطى إلى الأذن الداخليّة التي تحوّلها إلى سيّالة عصبيّة، ينقلها عصب السّمع إلى الجهاز العصبي المركزي، الذي يقوم ببرمجتها وحلّ رموزها وعقلنتها، ثم تتصرّف بقيّة أجهزة الجسم وفقاً لمضامينها. وكلّ ذلك لا يتطلّب إلا بضعة أجزاء من الثانية الواحدة. وسنكتفي هنا بالخطوط الرئيسيّة لحاسة السمع من الوجهة التشريحيّة والوظيفة:

من الوجهة التشريحيّة تبدأ حاسة السمع بالأذن الخارجيّة وتنتهي في الدماغ. وبصورة مبسّطة جدًّا، تتألّف حاسة السمع من الأذن الخارجيّة

﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ﴾  
 ﴿وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾



مختلف مراحل تخلق الأذنين عند الجنين منذ الأسبوع الرابع  
 من أدعية الرسول ﷺ : «سجد وجهي للذي فطره وشق سمعه وبصره». وفي علم الجنين  
 يبدأ تخلق الأذنين والعينين بشق منذ الأسبوع الرابع لحياة الجنين. فمن علم الرسول الكريم  
 علم تخلق الجنين؟

والوسطى والداخلية التي تنتهي بعصب السمع، الذي يحوّل الذبذبات الصوتية إلى سيالة عصبية، يتولّى مركز السمع الدماغى تحويلها إلى لغة مفهومة. وكلّ ذلك يحصل في بضعة أجزاء من الثانية كما أسلفنا. وأقسام الأذن الرئيسة هي التالية:

الأذن الخارجية: وتتألف من ثلاثة أقسام: الصيوان (Pavillon)، والقناة السمعية الخارجية (Conduit auditif interne)، والغشاء الطبلي أو طبلة الأذن (Tympan).

الأذن الوسطى: وهي حجرة عظمية صغيرة تحتوي على ثلاث عظيمات تسمى بحسب شكلها: المطرقة (Marteau)، والركابة ((Etrier)، والسندان (Enclume)، تربطها ببعضها أربطة وعضلات في منتهى الصغر. وتتصل الأذن الوسطى مع البلعوم بواسطة نفق يسمى نفير أوستاش (Trompe d'Eustache)، كما تتصل مع الأذن الداخلية بواسطة الفتحة البيضية (fenêtre ovoïde) والفتحة الدائرية (fenêtre ronde)، وتتصل مع الأذن الخارجية بغشاء طبلة الأذن.

الأذن الداخلية: هي بشكل قوقعة عظمية، وتسمى أيضاً بالحلزون (Limaçon). حجمها لا يتجاوز نصف السم المكعب. تتفرّع منها ثلاثة إطارات عظمية غير كاملة هي الأفنية الهلالية (Canaux semi - circulaires). وفي داخل القوقعة سائل لمفاويّ يسبح فيه ما يقرب من مئة ألف خلية سمعية، تؤلف عصب السمع الذي ينتهي في الدماغ، كما يحيط بالقوقعة سائل آخر.

- أما من الوجهة الوظيفية لحاسة السمع، ففي ما كتبه الشيخ نديم الجسر في كتابه الرائع «قصّة الإيمان بين الفلسفة والعلم والقرآن» عن وظيفة حاسة السمع، منتهى البلاغة اللغوية والعلمية بأسلوب سهل ممتنع. لذلك نقل منه ما جاء في الصفحات ٣٩٤ - ٣٩٧، جزاء الله كلّ خير عمّا جاء في كتابه هذا، والذي ننصح بقراءته كلّ مسلم ومسلمة، وكلّ من يتلمّس طريق الإيمان العلميّ الثابت:

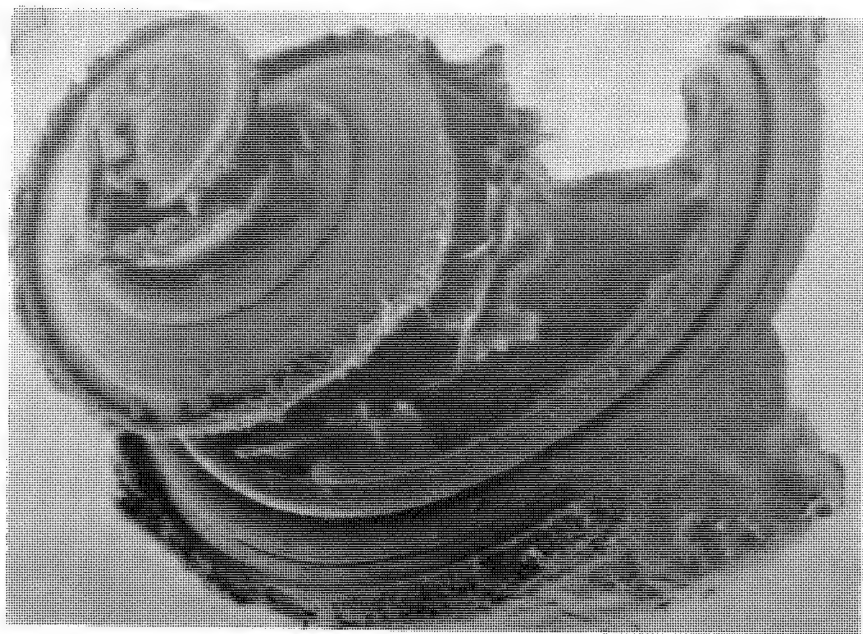
﴿وَجَعَلْنَا لَهُمْ سَمْعًا وَابْصَارًا وَأَفْئِدَةً﴾



انتهاء تخليق الأذن في الشهر السادس من الحمل  
﴿ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾



وباختصار أقول لك إنه لولا هذه الترتيبات المحكمة التي تسير من البوابة الخارجية التي تسمى (الصيوان)، إلى (الصماخ السمعي)، إلى (الغشاء الطبلي)، إلى (الأذن المتوسطة)، إلى (الأذن الباطنة)، وتنتهي عند أعصاب السمع، لما أمكن وصول الأصوات إلى الدماغ بشكل محتمل أو مفهوم أبداً. فكل هذه الغضاريف المعرّجة والدهاليز المعوّجة، والقاعات المتداخلة والأقنية المتواصلة، والغشّاءات المشدودة، والكوى المسدودة، والعظميات المعلقة، والصفائح المطرّقة، والسلالم النازلة الصاعدة، والمياه السائلة الراكدة، والأكياس الرقيقة، والأحجار الدقيقة، إنما خلقت وأحكمت لأجل ترقية توزيع الاهتزازات الصوتية على وجه يضعف قوّتها ويقوّي ضعيفها، ليتّقي الجهاز السمعي كلّ رجّة وصدمة، ويشعر الإحساس بالطف نغمة وأضعف نأمة.



الأذن الداخلية، القوقعة أو الحلزون، حيث تتحوّل الاهتزازات الهوائية التي تنقل الأصوات إلى سيالة عصبية

إذا كنت لا تؤمن بالمصادفة، فاسأل خلايا المضغة التي صنعت الأذن .  
فإنها، على ما يظهر، عاقلة ومدركة وحكيمة وعالمة بطبائع الأشياء وخواصها  
والنواميس وأسرارها<sup>(١)</sup> .

إن الأصوات تأتي إلينا بتموجات الهواء، وإن هذه التموجات منها الشديد  
الحاد القاسي، ومنها الضعيف الواهن اللين، ومنها ما يقع عمودياً، ومنها ما  
يأتي جانبياً. فخلقت صيوان الأذن، وجعلته غضروفياً بين العظم واللحم .  
وجعلت فيه طيأت وليأت ليتلقى أمواج الصوت، ويعكسها من طية إلى لية،  
ويوصلها إلى الصماخ . . .

وعلمت أن الرياح التي تحمل الصوت قد تكون عنيفة هوجاء، وقد  
نحمل معها المؤذيات من غبار وتراب وحشرات فجعلت الصماخ معوجاً متقوساً  
نحو الأعلى، وجعلت في فمه سياجاً من الشعر، وفي باطنه دبقاً أصفر شمعيًا،  
ليتقي بعوجه صدمة الرياح، وبسياجه ودبقه المؤذيات، فلا تصل إلى غشاء  
الطبلة الرقيق الواهن .

إن بعض الأصوات تكون وجساً أو همساً، فجعلت من الصماخ بشكله  
الكهفي المملوء لتقوية الصوت ومضاعفته (بالتصدية) على النحو الذي نسمعه  
في الحمامات والكهوف من ضجة الصوت الضعيف برجع الصدى .

وعلمت أن الغشاء المتوتر كالطبل هو أفضل الأجسام الصلبة في إيصال  
الصوت، فخلقت غشاء الطبلة، وغشاء الكوة البيضية، والأغشية الأخرى في  
الأذن الداخلية .

وعلمت أنه إذا تثبت جسم صلب صغير في طرف غشاء مشدود متوتر،

---

(١) لا يخفى ما في هذا الأسلوب من تهكم وسخرية على من ينسب روعة الخلق إلى المصادفة . فكان  
الكاتب يجاريه في منطقته إظهاراً لسخفه واستمالته .

أوصل الاهتزازات الصوتية على وجه أفضل، فخلقت سلسلة العظيّمات الثلاث وربطتها بين غشاء الطبلّة وغشاء الكوة البيضيّة.

وعلمت أن كلّ جسم صلب محاط بوسط مختلف عنه في الجوهر، يرسل الاهتزازات في جوهره بأشدّ ممّا يرسلها في الوسط المحيط به، فجعلت العظيّمات الثلاث معلّقة في الهواء، يحيط بها ويفصلها عن عظام الرأس. وفعلت مثل ذلك في الصفيحة اللولبيّة، فأحاطتها بسائل مختلف عنها في الجوهر كي لا تنتقل الاهتزازات السارية في العظيّمات والصفيحة اللولبيّة إلى عظام الخوذة وتبدّد فيها.

وعلمت أن سلسلة العظيّمات قد تصاب بما يعطل عملها في نقل الصوت من غشاء الطبلّة إلى غشاء الكوة البيضيّة، فخلقت الكوة المستديرة، وغطّتها بغشاء يساعد على إيصال الصوت إلى الأذن الداخليّة، وجعلت لكلّ كوة من الكوتين طريقاً سلباً في داخل القوقعة.

وعلمت أن الشكل الحلزوني اللولبي هو الشكل الأصلح لانتشار الألياف العصبيّة السميّة على مساحة متّسعة، ضمن جسم صغير في حيّز ضيق، فخلقت القوقعة وجعلت فيها القناة اللولبيّة سلّمين مستطريقين، يصعد أحدهما الدهليزي من الكوة البيضيّة، وينزل ثانيهما الطبليّ إلى الكوة المستديرة، وجعلت في القناة اللولبيّة هذه الصفيحة اللولبيّة العظميّة الغشائيّة التي تفرز سائل اللّمفا.

وعلمت أن بعض الأصوات تأتي من الخوذة، فخلقت القنوات الهلاليّة لتساعد على جمع التمرّجات الصوتيّة الآتية من الخوذة، وتوجّه سير الأصوات بحسب اتّجاه تجاويها المنحنية، وتوصلها إلى أعصاب السمع المنتشرة في سوائها وسوائ القوقعة. وخلقت الرّقين الغشائيّين المملوءين بالّلّمفا، وجعلت في أحدهما الحجرين الأذنيّين المتبلورين ليزيدا بصداهما شدّة الهزّات الصوتيّة.

وعلمت فوق ذلك، تلك الخلايا العاقلة المدركة، أن للهواء ضغطاً خارجياً عنيفاً طاعياً يؤدي غشاء الطبلة، إن لم يقابل من داخل الأذن الوسطى بهواء يعادله ويقاومه، ويحفظ الموازنة في ضغط الهواء وحرارته - كما تعلم ذلك من نفسك إذا حصل لك زفير أو شهيق غائر طويل، وكان الأنف والفم مسدودين، فيتوتر الغشاء الطبلي، ويتحدّب نحو الخارج عند الزفير، ونحو الباطن عند الشهيق فيتشوّش السمع - فخلقت بوق «أوستاكيوس»، وأدخلت منه الهواء إلى الأذن الوسطى، وجعلت من هذا البوق في الوقت نفسه موضحاً للأصوات كما توضح ثقب الآلة الموسيقية أصواتها، وجعلته منفذاً للمخاط الذي يفرز من باطن الطبلة. أليست عاقلة مدركة حكيمة عليمّة قديرة، يا حيران، تلك الخلايا، حتى استطاعت أن تعرف كلّ هذه الأسرار والطبائع والنواميس التي عرفها العلماء اليوم، بعد أن مضى على خلق الإنسان حين من الدهر، فخلقت جهاز الأذن المعقد على مقتضى هذه الأسرار؟ وتباً للغافلين الذين ﴿لَهُمْ قُلُوبٌ لَا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لَا يَسْمَعُونَ بِهَا، أُولَئِكَ كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُولَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ﴾ (الأعراف ١٧٩).

## ٢ - البصر وآلته

﴿أَلَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ﴾

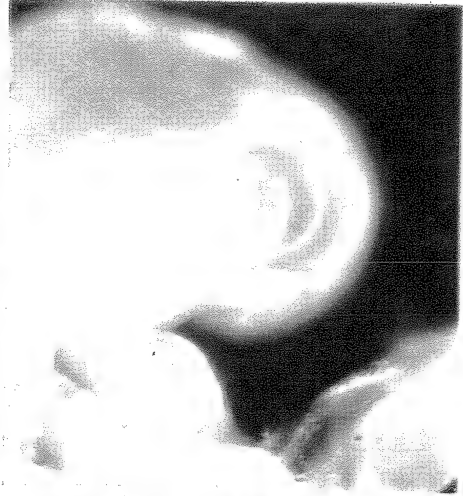
### ١ - العين

هذه الكرة الأعجوبة من بدء التكوين إلى نهاية التخلّق هي من أروع آلات التصوير، وأصغرها وأعقدّها، وأدقّها تركيباً وعملاً وصيانة. ففي طبقة واحدة من طبقات شبكة العين يوجد خمسمائة مليون خلية بصرية تسمى العصيات والمخاريط (١٥٠ مليون خلية بصرية من نوع العصيات في السنتيمتر المربع، و٨ ملايين خلية بصرية من نوع المخاريط في السنتيمتر المربع). ووظيفتها نقل مختلف الألوان التي يتكوّن منها طيف الضوء، ثم تحويلها إلى سيالة عصبية ينقلها عصب البصر المؤلف من نصف مليون ليف عصبي تقريباً

﴿سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى﴾



الأسبوع الخامس (٨ ملم)



الأسبوع الرابع (٤ ملم)



الأسبوع العاشر (٢١ ملم)



الأسبوع الثامن (٣ ملم)

مختلف مراحل تخلق الوجه والرأس وتسويته بفعل مورثات البناء والتركيب والتسوية  
والشكل ﴿فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ...﴾

أما قدرة العين على التمييز والرؤية بحسب قوة النور، فإن درجة حساسيتها تتراوح ما بين الحدود الدنيا والحدود القصوى في رؤية الأشياء، وتبلغ ٢٠ مليون ضعف تقريباً.

Diagram illustrating the structure of the eye, labeled in Arabic:

- الصلبة (Sclera)
- المشيمية (Choroid)
- الشبكية (Retina)
- عصب النظر (Optic Nerve)
- البؤبؤ (Iris)
- البؤبؤ (Pupil)
- القزحية (Cornea)
- المشيمية (Choroid)
- البؤبؤ (Iris)
- البؤبؤ (Pupil)
- البؤبؤ (Pupil)

YAO

ثمانية غرامات، سبع عضلات، وثلاثة أعصاب محرّكة، وثلاثون شرياناً ووريداً مغذّياً. ولو اجتمع علماء الدنيا وتعاونوا على أن يأتوا بآلة كهذه لعجزوا حتى قيام الساعة، بل إنهم لا يستطيعون أن يبدلوا جزءاً صغيراً منها هو القرنية، وهي القسم الأمامي الشفاف منها، إلا بقرنية أخرى من صنع المولى. وأكثر العمليات الناجحة في زرع الأعضاء، كالقرنية والكليتين والقلب وغيرها، لا تكون إلا باستبدال أعضاء من خلق الله، وليس من صنع الإنسان.

أما من الوجهة التشريحية التفصيلية، وبصورة مبسطة جداً، فالعين غرفة مظلمة مؤلفة من ثلاثة أغشية أو طبقات (Couches) وثلاث رطوبات (Humeurs)، هي من الخارج إلى الباطن كالآتي :

- الطبقة الخارجية أو الصلبة (Sclérotique) : وهي غشاء لدن متين ظليل يحيط بباقي الطبقات والرطوبات لوقايتها وحفظها، ولا ينفذ النور من هذه الطبقة إلا في مقدمتها، حيث توجد القرنية (Cornée) ، وهي غشاء شفاف محدّب من الخارج مقعر من الداخل.

- الطبقة الوسطى أو المشيمية (Choroïde) : وهي الطبقة المغذية للعين، ويفصلها عن القرنية من الأمام الرطوبة المائية (humeur aqueuse) التي تتألف من سائل صافٍ شفاف، موضوع في غرفة يحدّها من الأمام القرنية، ومن الخلف حجاب ملوّن يسمّى القزحية (Iris)، وفي وسطه ثقب يسمّى البؤبؤ (Pupelle)، يليه مباشرة الرطوبة الثانية أو البلورية (Cristallin)، وهي جسم لدن أملس شفاف كالعدسة المحدّبة من وجهيها.

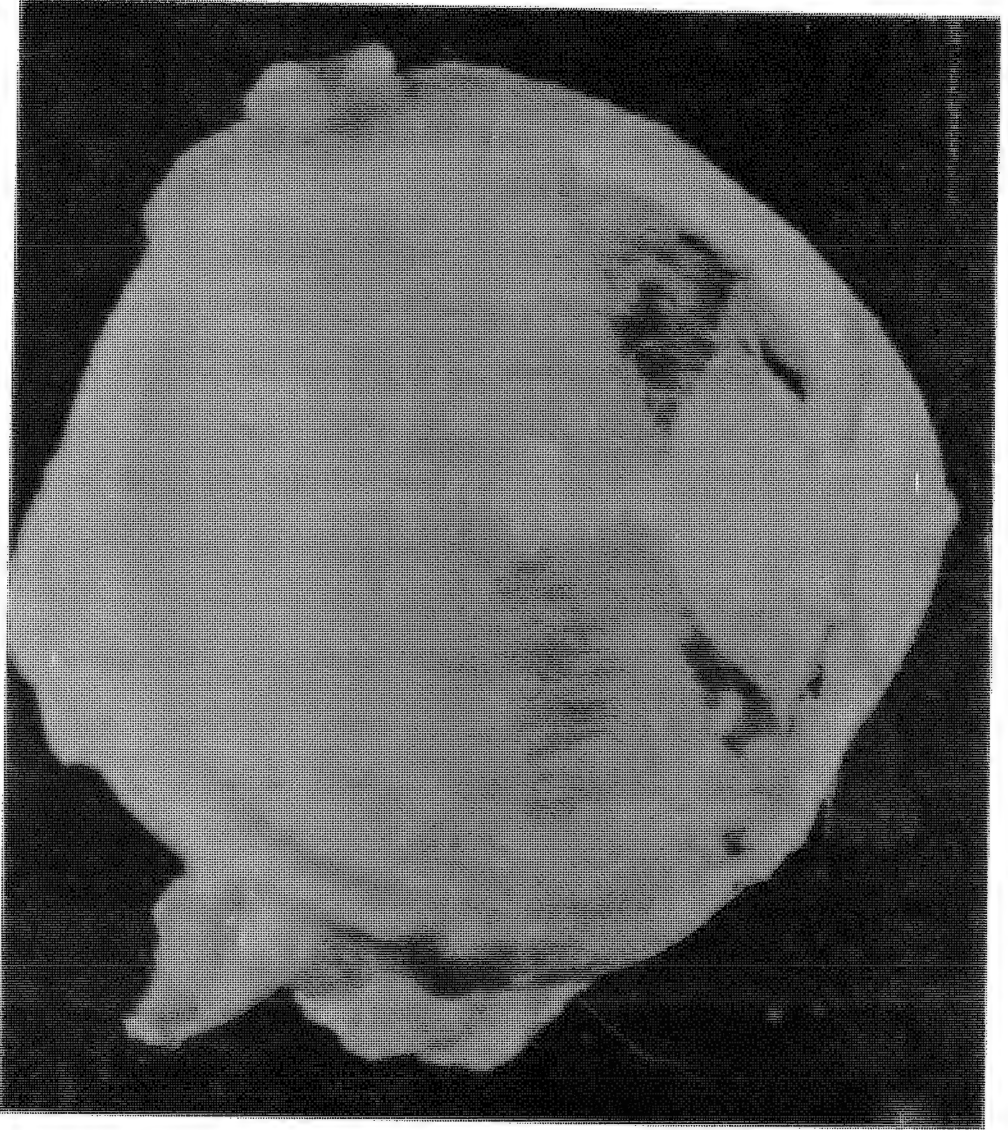
- الطبقة الداخلية أو الشبكية (la rétine) : وهي مكوّنة من الخلايا البصرية، ويفصلها عن القزحية الرطوبة الثالثة أو الزجاجية (humeur vitrée) ؛ وهي جُسيم شفاف لزج كياض البيض.

أما من الوجهة الوظيفية للعين، ففي ما كتبه أيضاً الشيخ نديم الجسر في

كتابه «قصة الإيمان» منتهى الروعة والبلاغة العلمية، لذلك ننقله حرفياً (من صفحة ٢٠٢ إلى صفحة ٢٠٤) فيما يلي :

ولمّا كان العامل برسم صور المرئيات في العين هو النور الواقع على المرئيات والمنعكس عنها، وكان للنور نوااميس وقوانين خاصّة معلومة في انعكاسه وامتصاصه ونفوذه وتجمّعه وانتشاره، يتعدّر معها الإبصار ما لم تؤلّف العين وتجهّز على وجه يتلاءم مع تلك النوااميس، فقد قضت حكمة الخلاق العليم أن تؤلّف العين من تلك الطبقات والرطوبات المختلفة. وإيضاح ذلك أنه إذا وقع النور على المرئيات انعكس عنها، ودخلت خطوطه العين، ورسمت على الشبكية صور المرئيات، وهي تؤدّيها إلى الدماغ، ولكنّ النور بانعكاسه عن المرئي تكون خطوطه مستقيمة، ولو بقيت سائرة بدون تجمّع لوصلت إلى الشبكية منتشرة متباعدة، فترسم الصورة غير واضحة. فدبّرت الحكمة الإلهية أنه في أوّل ما يدخل النور العين، يلاقي القرنية وينفذ منها، وهي لتحذب وجهها، وتقعر وجهها الداخل، تجمع خطوطه بعض الجمع، ثم ينفذ النور من الرطوبة المائية، وهي لكثافتها تزيد في جمع خطوطه. ولكنّ لما كانت الشبكية التي ترسم عليها الصورة مقعّرة، فلو وصلت إليها جميع الخطوط التي تمرّ في المائية على هذا المقدار من التجمّع، لرسمت الصورة على وسطها وجانبيها، فتكون حينئذ مشوّشة، ولا سيّما إذا كان النور قوياً. فدبّر الخلاق الحكيم ذلك، ووضع غشاء القزحية خلف الرطوبة المائية، وجعله مثقوباً من وسطه، وجعل توسيعه وتضييقه تحت إرادة الناظر، ليدخل ما يحتاج إليه من نور، فيوسّعه إذا كان النور قليلاً، ويضيّقه إذا كان قوياً. ثم صبغ أطراف القزحية بلون يمنع نفوذ النور، ويخفضه بالامتصاص، حتى لا تنفذ الخطوط الواقعة على أطراف القزحية حول البؤبؤ وتصل إلى أطراف الشبكية فتشوّش الصورة. ثم بعد ذلك تنفذ خطوط النور الرطوبة البلورية، التي هي محدّبة الوجهين، فيزداد تجمّعها، ولا سيّما في الوسط، لأنّ وسط البلورية أكثف من أطرافها. وجعل الحكيم



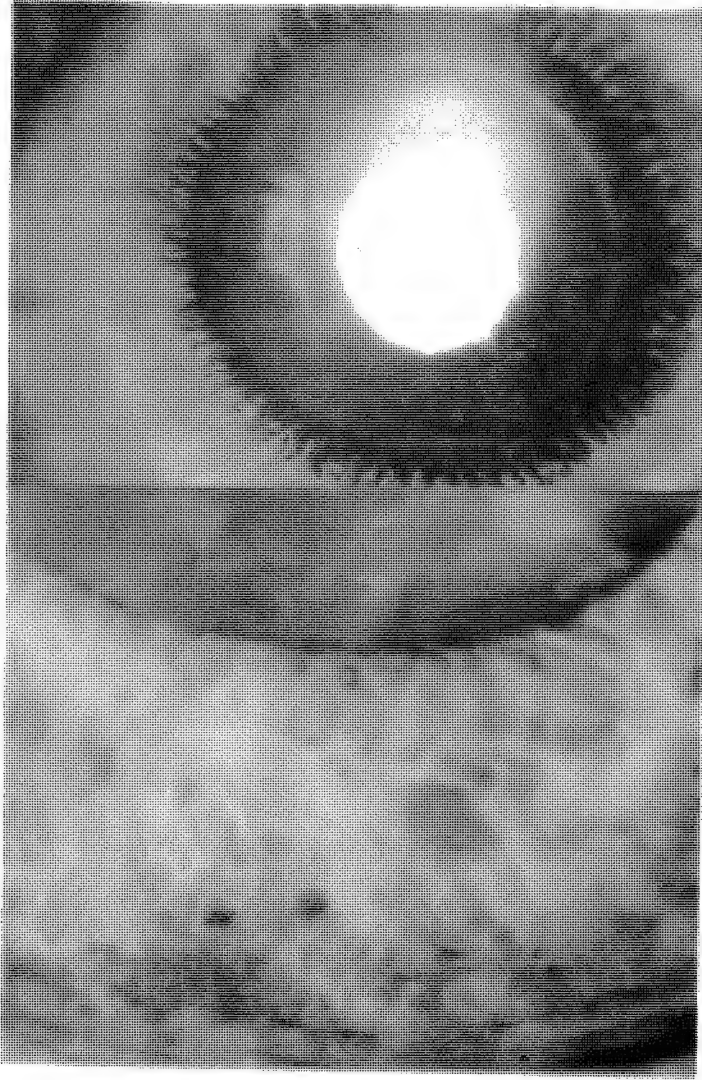


العين مع طبقاتها ورطوباتها (Humeurs) كما تبدو عند إنارتها بأشعة لايزر في لقطة رائعة

الخبير تلك البلورية تحت إرادة الناظر أيضاً يزيد في تحدّبها أو ينقصه، لأن خطوط النور يزداد تجمّعها كلّما زاد تحدّب الجسم النافذة منه، وينقص كلّما قلّ تحدّبها. ثم تنفذ الخطوط في الرطوبة الزجاجية فتزداد تجمّعاً حتى يكون التجمّع كافياً لرسم الصورة واضحاً. هذا في داخل العين، وأمّا في خارجها فإن الخالق جعل العين داخل الحجاج (Orbit) محفوظة من كلّ جانب، إلا الجهة التي يدخلها النور. وجعل الطبقة الأولى منها وهي الصلبة مع القرنية لدنة حتى تقوى على المصادمة بعض القوة، وسترها بالأجفان لوقايتها، وأنبت على أطراف الأجفان شعراً ملوّناً ثخيناً لدناً منتصباً، مع ميل الأعلى منه إلى فوق والأسفل إلى تحت. أما تلوين الشعر فليتشرب بعض النور الوارد على العين. وأمّا ثخنه وانتصابه فلمقاومة الأجسام الصغيرة الواردة على العين كالتراب والغبار. وأمّا ميله فليسهّل افتراق الهدبين عند فتح الأجفان، فلو كانا متوازيين أو متقابلين لتشابكا وتلاصقا برطوبة العين، ولوقفنا في طريق النور، وانتقلت صورتهم إلى الشبكية فشوّشت صور المرئيات. ثم لما كان الغبار لا يندفع كلّهُ عن العين، لا بالحجاج ولا بالأجفان والأهداب، وهو مضرّ بالقرنية معطل لشفافيتها، جعل الخالق الحكيم إفراز الدمع دواءً لجلائه، وجعل الأجفان دائمة الحركة بالانطباع والانفتاح، حتى لا يتعطلّ الإبصار ويتشوّش، فيغسل الدمع الغبار الذي يقع على المقلة، والأجفان بحركتها تصقلها وتزيح الدمع المخلوط بالغبار عنها. وهذا الدمع الذي صار بالغبار قذراً لا بدّ من خروجه عن المقلة، فلم يتركه الخالق الحكيم يجري من الأجفان على الخدين، بل دبر أمر جريانه إلى الموق، ثم جعل هناك ثقباً صغيراً دقيقاً نافذاً إلى داخل الأنف، يسمّى القناة الدمعية فهل يعقل أن يكون كلّ هذا الإبداع والإتقان والإحكام في العين أثراً من آثار حركة أجزاء المادّة العمياء؟

٢ - ﴿... تَدُورُ أَعْيُنُهُمْ كَالَّذِي يُغْشَى عَلَيْهِ مِنَ الْمَوْتِ...﴾ (الأحزاب

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْوَانِكُمْ  
وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾



صورة تفصيلية رائعة للقرنية التي تغطي للعين لونها مع البؤبؤ

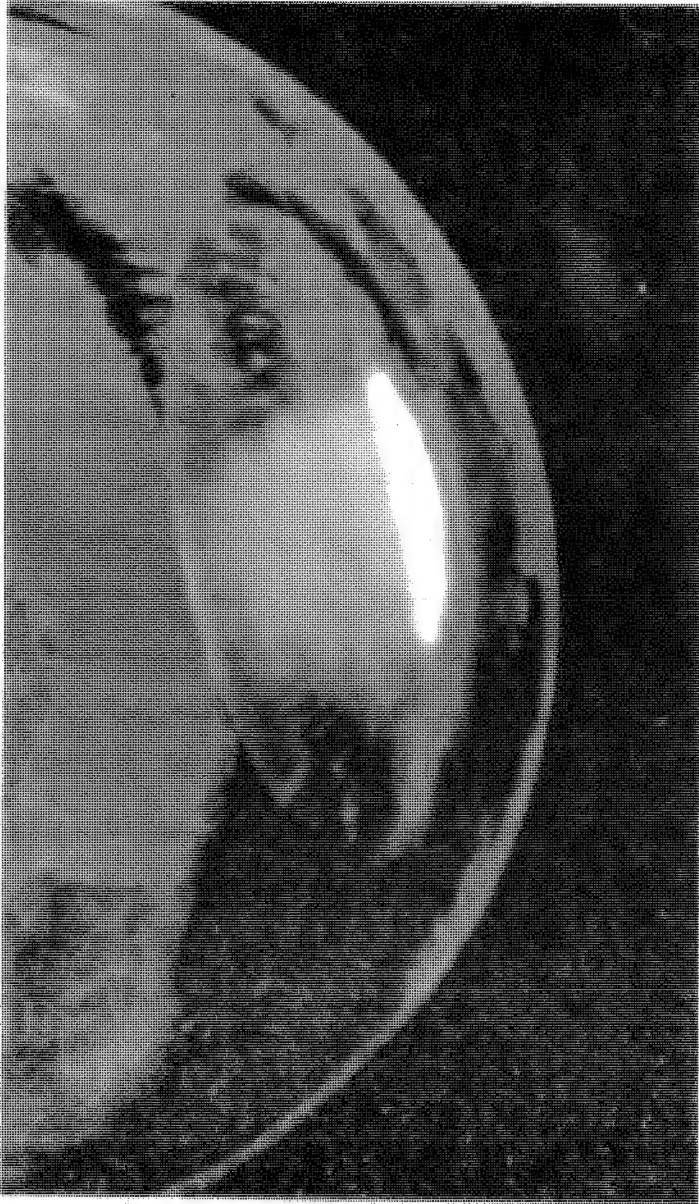
﴿... أَشِحَّةً عَلَيْكُمْ فَإِذَا جَاءَ الْخَوْفُ رَأَيْتَهُمْ يَنْظُرُونَ إِلَيْكَ تَدُورُ أَعْيُنُهُمْ كَالَّذِي يُغْشَى عَلَيْهِ مِنَ الْمَوْتِ...﴾ (الأحزاب ١٩).

العينان نافذة على النفس وانفعالاتها الشعورية. فأغلب الحالات النفسية تصبحها انعكاسات عضوية في مختلف أعضاء الجسم ومنها العينان. وما حالة الارتجاف في العينين التي تشاهد عند بعض الناس إلا مثل على ذلك. إنما يستوقفنا هنا الإعجاز العلمي الكامن في قوله تعالى: ﴿تَدُورُ أَعْيُنُهُمْ كَالَّذِي يُغْشَى عَلَيْهِ مِنَ الْمَوْتِ﴾. فحركة الارتجاف في العينين هي من العلامات الرئيسة التي تصاحب الإصابات المرضية القاتلة في جذع الدماغ. وقد عَرَفَ أطباء الجهاز العصبي منذ سنة ١٩٥٩ فقط، مع الدكتور فيشر (Fischer)، وصف علامة العين التي تدور (Bobbing ocular movement). فكل إصابة في جذع الدماغ مصحوبة بعلامة العين التي تدور هي إصابة مميتة، يكون المريض خلالها في حالة غيبوبة عميقة، تنتهي به سريعاً إلى موت أكيد. ولم يعرف الأطباء أي حالة غيبوبة مصحوبة بعلامة العين التي تدور إلا وانتهت إلى الموت. ويكفي ظهور هذه العلامة وحدها فقط عند أي مريض في حالة غيبوبة لكي تعني بالنسبة إلى أطباء الأعصاب قرب انتهاء أجل المريض بصورة شبه أكيدة. ولقد يسر لنا المولى من خلال عملنا الطبي أن نطلع على بعض حالات من الغيبوبة العميقة مع علامة العين التي تدور (تدور العين إلى الأسفل، وترجع تلقائياً إلى وضعها الوسطي العادي تماماً كعين الدمية المخلوعة)، انتهت جميعاً بالموت. وصدق أصدق القائلين: ﴿كَالَّذِي يُغْشَى عَلَيْهِ مِنَ الْمَوْتِ...﴾ (الأحزاب ١٩).

٣ - ﴿وَابْيَضَّتْ عَيْنَاهُ مِنَ الْحُزَنِ فَهُوَ كَظِيمٌ﴾

﴿وَتَوَلَّى عَنْهُمْ وَقَالَ يَا أَسْفَى عَلَى يُوسُفَ وَابْيَضَّتْ عَيْنَاهُ مِنَ الْحُزَنِ فَهُوَ كَظِيمٌ. قَالُوا تَاللَّهِ تَفْتَوْا تَذْكُرُ يُوسُفَ حَتَّى تَكُونَ حَرَضًا أَوْ تَكُونَ مِنَ الْهَالِكِينَ﴾ (يوسف ٨٤، ٨٥).

﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصَرُونَ﴾



عدسة العين، في لقطة فريدة، كما استطاعت تصويرها عدسة المصوّر «لينار نلسون» أشهر  
مصور طبي في العالم

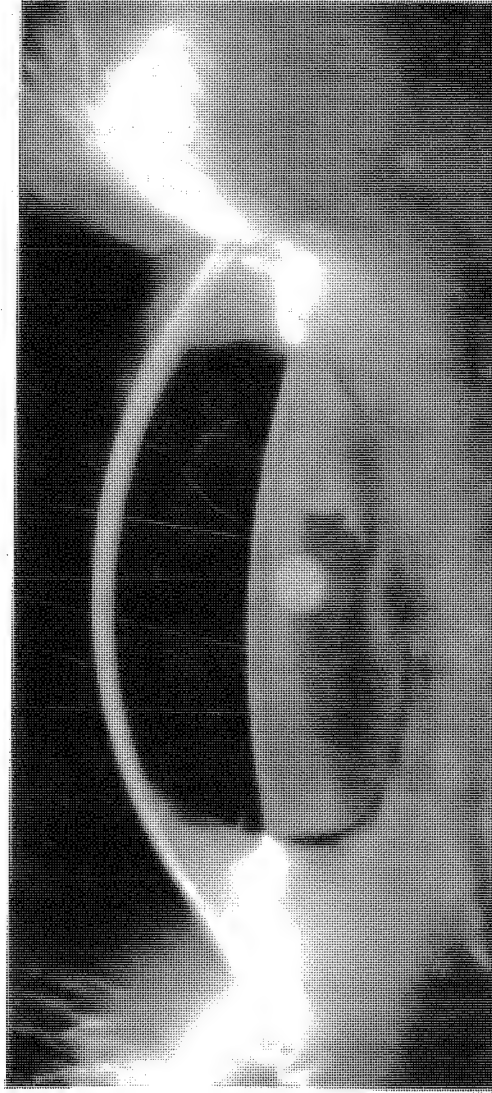
الحزن العُصابي (depression) حالة مرضية من الإحباط النفسي العميق، تنشأ لدى فقدان شيء محبوب جداً بالنسبة لصاحبه. ولقد بين علم الكيمياء الحيائية أن الحزن وما يصاحبه من عوارض عضوية في الجسم، ناتج عن مواد كيميائية هرمونية وغير هرمونية تفرزها خلايا الجسم، وتصبها في الدم بتحريض من الجهاز العصبي. فالعلاقة بين النفس والبدن وثيقة جداً. وبقدر ما تترفع النفس عن أهوائها ونزواتها وتعلقها المرضي بالأشياء الدنيوية الزائلة - وهي الجنس والولد والمال والسلطان - تسعد الروح ويرتاح البدن. لذلك، فإنه غالباً ما يصاحب الحزن المرضي والقلق النفسي الدائم، مضاعفات في الدورة الدموية والقلب والرئتين، والجهاز الهضمي والبولي، وجهاز المناعة، ومختلف أعضاء الجسم، ومنها العينين، كما في حالات فقدان البصر ومنها ابيضاض القرنية.

وإلى جانب الحزن العُصابي، هناك حزن عابر يستغرق بضع ساعات أو أيام على الأكثر، وهو حالة طبيعية كما هو متعارف عليه في علم النفس، بل هو رحمة فيزيولوجية ضرورية للجسم كي يتخطى مرحلة شعورية صعبة. وذلك ما أشار إليه الحبيب المصطفى عليه الصلاة والسلام عندما دمعت عيناه لدى موت ابنه إبراهيم بقوله: «إن العين لتدمع، وإن القلب ليحزن، ولا نقول إلا ما يرضي ربنا، وإنا بفراقك يا إبراهيم لمحزنون». وهذه رحمة جعلها الله تعالى في قلوب عباده، وإنما يرحم الله من عباده الرحماء.

ونلاحظ الإعجاز اللغوي العلمي في قوله تعالى: ﴿فَهُوَ كَبِيمٌ﴾، أي إنه مملوء القلب بالحزن إلا أنه يكتمه عن الغير، ويقيه بينه وبين نفسه من جهة، وبينه وبين خالقه من جهة أخرى، وهي حالة أكثر مرضى الإحباط النفسي، خاصة في حالات الحزن، وهو أشد أنواع الإحباط النفسي عمقاً وتأثيراً وتعذيباً للإنسان.

ولم يخطئ أبناء يعقوب في مفهومهم عن الحزن الذي يورث المرض أو





صورة رائعة لقرنية العين الشفافة وعدسة العين أو البلورية (Cristallin) باللون الأزرق،  
وبينهما الحجرة المائية (humeur aqueuse) باللون الأسود

الهلاك، لذلك لم يسفّه المولى قولهم: ﴿تَاللّٰهِ تَفَتَوْا تَذْكُرُ يُوسُفَ حَتَّى تَكُونَ حَرَضًا (مريضاً) أَوْ تَكُونَ مِنَ الْهَالِكِينَ﴾ (يوسف ٨٥).

٤ - ﴿وَتَحْسَبُهُمْ أَيْقَاظًا وَهُمْ رُقُودٌ، وَنُقِلُّهُمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَذَاتَ الشَّمَالِ، وَكَلْبُهُمْ بَاسِطٌ ذِرَاعَيْهِ بِالْوَصِيدِ، لَوِ اطَّلَعْتَ عَلَيْهِمْ لَوَلَّيْتَ مِنْهُمْ فِرَارًا وَلَمُلِئْتَ مِنْهُمْ رُغْبًا﴾ (الكهف ١٨). هذه الآية الكريمة ، بالإضافة إلى الأبعاد التصويرية المرعبة التي وضع المولى فيها أهل الكهف خلال نومهم الطويل حفظاً لهم من إيذاء الغير ، تحمل أبعاداً علمية إعجازية نوجزها بما يلي :

أ - من علامات اليقظة ستر العينين وكشفهما دورياً بواسطة الجفون . ولقد بين علم وظيفة العين أن الخلايا النظرية الموجودة في شبكة العين تضعف وتموت تدريجياً إذا بقيت مدة طويلة في الظلام ، فكيف إذا لبث الإنسان ثلاثمائة وتسع سنين مغمض العينين؟ لذلك جعل المولى أهل الكهف كأهم أيقاظ ، وهم في الحقيقة في سبات عميق ، ربما - والله أعلم - كي لا تتلف شبكة أعينهم . فمن المتعارف عليه في علم وظائف الأعضاء أن كل عضو لا يعمل ، يضمّر ويتلف تدريجياً . وقد أبقى المولى أهل الكهف وكأنهم في حالة يقظة كي لا يصابوا بالعمى ، والله أعلم .

ب - ﴿وَنُقِلُّهُمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَذَاتَ الشَّمَالِ﴾ : هذه قاعدة أولية أساسية في علم العناية بالمشلولين والمقعدين يعتمدها الطبّ اليوم . ولو ترك المريض المقعدون بدون تقليب كل ساعتين على جنوبهم لتقرّحت سريعاً أجزاء الجسم التي ينامون عليها . لذلك يجب تقليب كل مشلول كل ساعتين ، وقاية من التقرّحات ، وهي عادة خطيرة وقاتلة .

ج - ﴿وَكَلْبُهُمْ بَاسِطٌ ذِرَاعَيْهِ بِالْوَصِيدِ...﴾ : كلب أهل الكهف هو في وضع المستيقظ ظاهراً ، وإن كان حقيقة في نوم عميق . والكلب كما هو معروف ينام على جنبه وليس على ذراعيه . وهذا الوضع يخيف كل متطفل عليهم ، كما يمنع عن الكلب العمى والتقرّحات .



د - وربما تساءل سائل واعترض قائلاً: لا داعي لهذا التفسير العلمي، لا سيما أن المولى الذي جعل من أهل الكهف معجزة بأن أنامهم ثلاثة قرون ونيقاً من دون تغذية، ثم بعثهم، يستطيع أن يمنع عنهم العمى المتأتى من الظلمة المستمرة بدون الأخذ بالأسباب. والجواب بسيط، وهو إن لكل آية وجوهاً مختلفة، وهذا الوجه من التفسير العلمي لا يتعارض مع بقية أوجه التفسير التي تحملها هذه الآية الكريمة. كما ونرد أيضاً على تساؤله بالآتي: إن المولى، سبحانه وتعالى، يستطيع أيضاً بقدرته - وهو القادر على كل شيء - أن يمنع أحداً من إيدائهم وإزعاجهم خلال نومهم الطويل، وبدون أن يجعل نومهم في الصورة المرعبة التي أنامهم فيها، فلماذا فعل ذلك؟ علينا إن أمكن، أن نستخلص دائماً الحكمة الموجودة في كل آية كريمة والعلم الكامن فيها، التزاماً بقوله تعالى: ﴿أَفَلَا يَتَذَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا﴾ (محمد ٢٤)

#### ٥ - الدمع

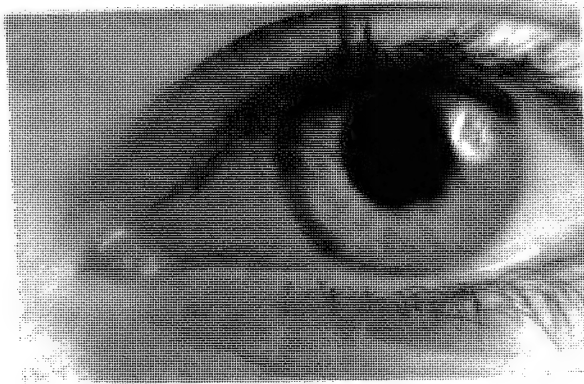
﴿وَإِذَا سَمِعُوا مَا أُنْزِلَ إِلَى الرَّسُولِ تَرَى أَعْيُنُهُمْ تَفِيضُ مِنَ الدَّمْعِ مِمَّا عَرَفُوا مِنَ الْحَقِّ...﴾ (المائدة ٨٣)

﴿وَلَا عَلَى الَّذِينَ إِذَا مَا أَتَوْكَ لِتَحْمِلَهُمْ قُلْتَ لَا أَجِدُ مَا أَحْمِلُكُمْ عَلَيْهِ تَوَلَّوْا وَأَعْيُنُهُمْ تَفِيضُ مِنَ الدَّمْعِ حَزَنًا أَلَّا يَجِدُوا مَا يُنْفِقُونَ﴾ (التوبة ٩٢).

من ميزات الغدد الدمعية أنها تفرز، بصورة دائمة، الدمع الذي يملأ، ودون زيادة، مختلف أجزاء العين الخارجية فيحفظها من الجفاف ويطهرها من الجراثيم ويزيل الأجسام المجهرية التي تدخلها عرضاً. وفي بعض الحالات النفسية وخاصة حالات الانفعال الشعوري الصادق، يزيد إفراز الغدد الدمعية فتفيض العين دمعاً. والإعجاز العلمي في هذه الآية الكريمة يكمن في كلمة ﴿تَفِيضُ﴾، إذ لا يمكن أن يصدر منذ خمسة عشر قرناً هذا الوصف الفيزيولوجي لعمل الغدد الدمعية إلا ممن هو بعلم وظيفة الغدد الدمعية خبير: خالقها سبحانه وتعالى.

## ٦ - ﴿يَعْلَمُ خَائِنَةَ الْأَعْيُنِ وَمَا تُخْفِي الصُّدُورُ﴾

قال الإمام علي سلام الله عليه ورضي الله عنه وأرضاه: «ما أضمر أحد شيئاً إلا ظهر في فلتات لسانه وصفحات وجهه. ومن أسر سريرة ألبسه الله رداءها». العين وحدها نافذة مفتوحة على حقيقة الحياة الشعورية عند الأحياء، وكذلك مختلف عضلات الوجه التي تعطي لحالتنا الشعورية الظاهرة والباطنة تعابير تشكيليّة بحسب الحالات النفسية التي نشعر بها. وقد جاء في إحدى الدراسات النفسية والعصبية ما يلي: «تتحكم في عضلات الوجه والعين أعصاب إرادية وغير إرادية. ومهما أوتي الإنسان من قوّة إرادة في التحكم بعضلات وجهه كي لا يعطيها الأشكال والحركات التي تنم عن حقيقة شعوره، تبقى هناك عضلات تتبع في أوامرها الجهاز العصبي المستقل الذي لا يأخذ أوامره من الإرادة، بل من الانفعالات الشعورية التي نعيشها. ومن هذه العضلات عضلة خدقة العين والغدد الدمعية، فمهما حاول الإنسان إخفاء



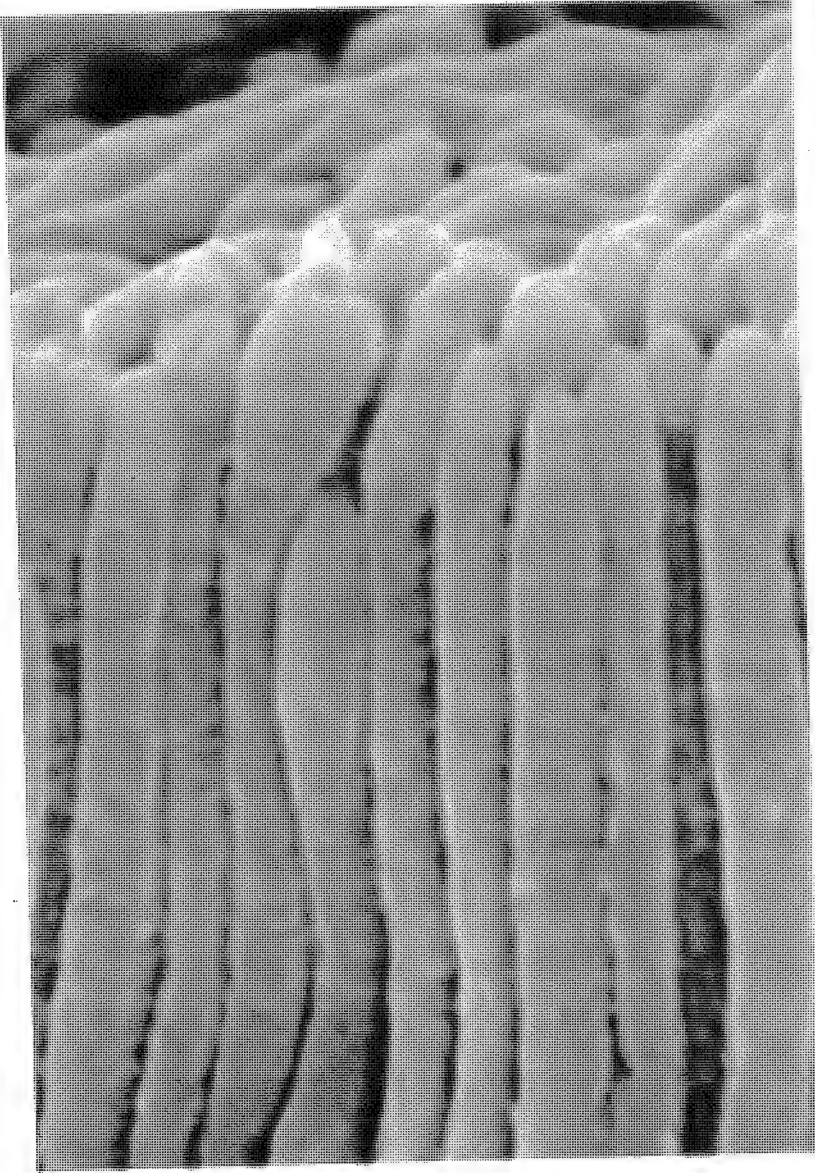
العين في منظر أمامي حيث تبدو الصلبة والقرنية (ملونة) والبؤبؤ  
أما القرنية الشفافة فلا تظهر

حقيقة شعوره تبقى العين خائنة لما نخفيه من شعور يظهر في حقيقته من خلال توسّع حدقة العينين عند الخوف الشديد ورأرتهمَا ودورَ انهما». ﴿فَإِذَا جَاءَ الْخَوْفُ رَأَيْتَهُمْ يَنْظُرُونَ إِلَيْكَ تَدُورُ أَعْيُنُهُمْ كَالَّذِي يُغْشَى عَلَيْهِ مِنَ الْمَوْتِ﴾ (الأحزاب ١٩). أما في حالات الحبور والانشرح، فتميل حدقة العين إلى التضيّق، وهي في وضع وسط في الحالات الشعوريّة العادية. من هنا حاول علماء النفس والتحقيقات الجنائيّة التحديق مطوّلاً في أعين المرضى أو المتّهمين، في محاولة للنفاذ إلى حقيقة شعورهم. وفي الوجه عضلات وإن كانت تأخذ أوامرهما من الجهاز العصبي الإرادي، إلا أنها في كثير من الحالات لا تتقيّد به، خصوصاً إذا كان الإنسان يكذب ويحاول إرادياً أن يخفي حقيقة شعوره وأفكاره. والإنسان مهما حاول أن يخفي شعوره فلا بد أن يظهر شيء من ذلك على قسّمات وجهه ومن خلال «العين الخائنة» لما يبيّنه صاحبها من أفكار وشعور، مصداقاً لقوله تعالى في وصف كلّ كاذب ومنافق: ﴿وَلَوْ نَشَاءُ لَأَرَيْنَاكَهُمْ فَلَعَرَفْتَهُمْ بِسِيمَاهُمْ وَلَتَعْرِفَنَّهُمْ فِي لَحْنِ الْقَوْلِ وَاللَّهُ يَعْلَمُ أَعْمَالَكُمْ﴾ (محمد ٣٠).

وتجرى في الولايات المتحدة الأميركيّة اليوم دراسات علميّة رصينة تعتمد على برمجة مختلف حركات عضلات الوجه (سيماء الوجه)، وربطها بالحالات الشعورية التي تصاحبها، كالغضب والسرور والخوف والقلق واللامبالاة والانتباه وغيرها. ثم يجري تصوير سيماء الوجه أثناء استجواب كلّ مشتبّه. ومن خلال مخالفة الأشكال التي تأخذها عضلات وجهه للأشكال المتعارف عليها في الحالات العادية، يمكن التعرف - ولكن بدون جزم - على حقيقة شعور المتّهم ومدى صدقه، وذلك باستعمال أجهزة غير جهاز الكذب المستعمل حالياً.

نخلص ممّا تقدّم إلى قول الآتي: نفهم من قوله تعالى: ﴿يَعْلَمُ خَائِنَةَ الْأَعْيُنِ...﴾ بأن المولى يعلم ما تبوح به «العين الخائنة» لأمر صاحبها الذي يحاول إخفاء حقيقة شعوره وأفكاره، كما يعلم ما تخفيه الصدور. والعين مهما

﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا  
بَصِيرًا﴾



صورة حقيقية تفصيلية رائعة لشبكة العين حيث تظهر الخلايا البصرية المسماة بالمصيّات (Batonnets) وتعدادها ١٤٠ مليون خلية في السنتيمتر المربع الواحد، وكلها نشأت من النطفة الأمشاج! فأين المصادفة في هذا التنظيم الرائع في خلق الإنسان؟

حاول صاحبها إخفاء شعوره تخونه وتبوح بما يخفيه، ومن أقوال العامة: عرفت الحقيقة من عينه.

أما ما فسره بعضهم بقوله إن الله تعالى يعلم العين الخائنة بمسارقتها النظر إلى محرم، استناداً إلى قول ابن عباس: «هو الرجل يكون جالساً مع الناس، فتمر المرأة فيسارقهم النظر إليها» فهو وجه من وجوه الآية. ولكل آية من المتشابه أوجه تفسير عدة، والله أعلم بأبعاد كلامه.

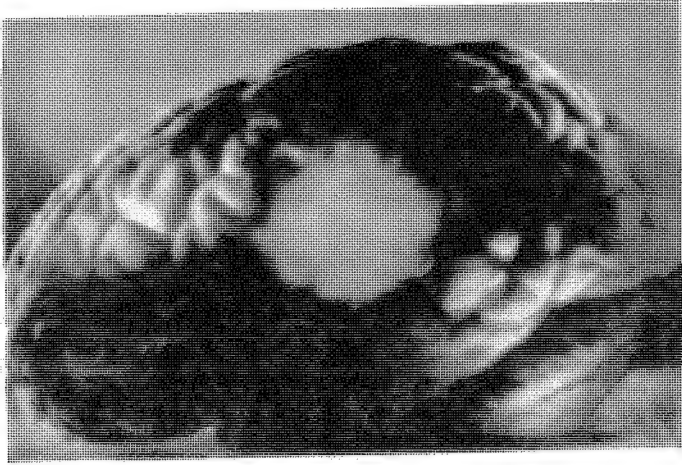
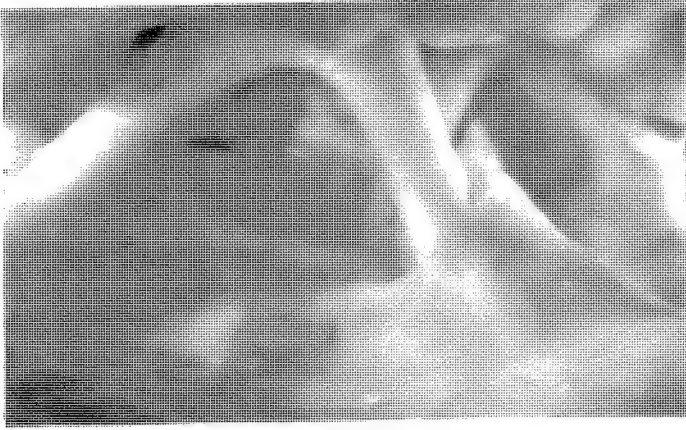
#### ٧ - الصمم والعمى الإدراكي

السمع والبصر وظيفتان أساسيتان في عملية الإدراك والمعرفة، ولكل منهما آلة معقدة لا تقتصر على الأذن أو العين كما يعتقد العامة. فلقد كشف علم وظيفة الدماغ أن فيه مراكز خاصة تنتقل إليها صور الأشياء المرئية أو الذبذبات الصوتية، وهناك تتحول إلى ما نراه ونسمعه. وعندما تصاب المراكز الدماغية المولجة بعقلنة الصورة أو أصوت يصاب الإنسان بعارض العمى أو الصمم الإدراكي. وفي هذين المرضين تكون العينان أو الأذنان سليمتين من الوجهة الوظيفية والتشريحية. أما المراكز الدماغية المولجة بتلقي الصورة أو السمع فتكون معطلة لأسباب عدة منها شدة الانفعال، وسيطرة الأهواء والنزوات الشخصية على العقل والتي غالباً ما تعطل لبعض الوقت عملية النظر أو السمع، وذلك ما نلمسه في كثير من الأمراض النفسية والعقلية الحادة. وعلى ضوء هذا الشرح المبسط جداً لوظيفة السمع والبصر نستطيع أن نفهم علمياً معنى قوله تعالى: ﴿وَمِنْهُمْ مَنْ يَسْتَمِعُونَ إِلَيْكَ أَفَأَنْتَ تُسْمِعُ الصُّمَّ وَلَوْ كَانُوا لَا يَعْقِلُونَ. وَمِنْهُمْ مَنْ يَنْظُرُ إِلَيْكَ أَفَأَنْتَ تَهْدِي الْعُمْيَ وَلَوْ كَانُوا لَا يَبْصُرُونَ﴾ (يونس ٤٢، ٤٣).

ففي هذه الآيات الكريمة تفريق واضح بين الصمم الخارجي (surdit ) p riph rique) بفعل تعطل الأذن، والصمم المركزي أو الإدراكي (surdit  verbale) بفعل تعطل المراكز الدماغية الخاصة، وكذلك العمى الخارجي

(cécité périphérique) بفعل تعطل العين، والعمى المركزي الإدراكي أو الدماغى  
(cécité corticale) بفعل تعطل المراكز الدماغية الخاصة بالنظر: ﴿وَمِنْهُمْ مَنْ﴾

عصب النظر



مركز البصر الدماغى

عصبيا النظر والمكان الذي ينتهيان عنده في القسم الخلفي من الدماغ، حيث تتحول السائلة  
إلى صورة مرئية للأشياء المنظورة

يَسْتَمْعُونَ إِلَيْكَ (إذا أذنانهم سليمة) أَفَأَنْتَ تُسْمِعُ الصُّمَّ (أي الذين تعطلت عندهم مراكز السمع الإدراكية في الدماغ) وَلَوْ كَانُوا لَا يَعْقِلُونَ ﴿ (يونس ٤٢)، وَمِنْهُمْ مَنْ يَنْظُرُ إِلَيْكَ (إذن أعينهم سليمة) أَفَأَنْتَ تَهْدِي الْعُصَمَى (أي الذين تعطلت عندهم مراكز البصر والإدراك في الدماغ) وَلَوْ كَانُوا لَا يُبْصِرُونَ ﴿ (يونس ٤٣) (أي ولو كانوا لا يعقلون ما ينظرون). إذاً، لقد فرّق القرآن الكريم في عشرات الآيات بين النظر (أي رؤية الأشياء) والبصر (أي إدراك ما نراه وفهمه) كما فرّق بين سماع الأصوات وإدراك ما تعنيه وعقلنته، ممّا يدخل شرحه في أعقد العمليات الوظيفية لآلة السمع والبصر. والتي لم يكشفها علم وظيفة الأعضاء إلا في القرنين التاسع عشر والعشرين.

#### ٨ - أين الصدفة؟

﴿أَلَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ﴾ (البلد ٨، ٩).

إلى الذين يقولون بالمصادفة في وجود الخلق يسوق الشيخ نديم الجسر، بأسلوب تهكمي رائع، كيف أن المصادفة تدخلت في إيجاد اللسان والشفيتين وعملهما، وذلك من الصفحة ٤٠٢ إلى الصفحة ٤٠٥ من كتابه «قصة الإيمان» وفيها يخاطب الحيران قائلاً:

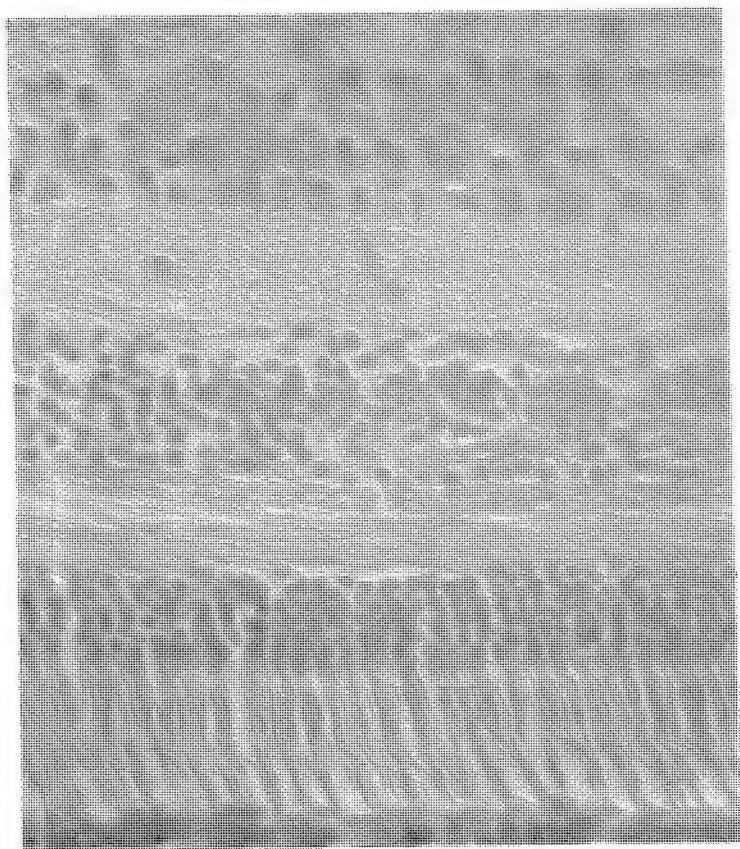
كل عضو من أعضاء الحس، يا حيران، له وظيفة واحدة إلا هذا اللسان: فالعين للبصر، والأذن للسمع، والأنف للشم، والأنامل أشدّ جوانب الجلد إحساساً باللمس، أما هذا اللسان فقد شاءت له المصادفات أن يكون آلة للذوق، وآلة للمضغ والبلع والهضم، وآلة للحس واللمس، وآلة للتكلم.

فمن أجل أن يكون للذوق شاءت المصادفة أن يُفرش سطحه وجانباه بحلّيمات تمتصّ الطعوم، وتؤديها إلى الأعصاب المنتشرة في باطنها.

وشاءت المصادفة أن يكون صنفان من هذه الحلّيمات للذوق خاصّة دون اللمس، كي لا يختلطاً فيتعطّل عمل أحدهما عند فقد الآخر. فقد يُفقد الحس العام عند الإنسان وتدوم له حاسة الذوق، أو يفقد الذوق ويدوم له الحس



﴿أَلَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ﴾



صورة حقيقية لطبقات شبكة العين



العام. ومن أجل أن الحُلِيمَات لا تمتصّ الطعام إلا إذا كانت ذائبة محلولة وإلا إذا كان اللسان رطباً، شاءت المصادفة أن يُزود اللسان بغشاء مخاطي فيه أجربة وغدد تفرز المخاط، وأن يزود من تحته بغدة تفرز اللعاب فوق ما تفرزه الغدد اللعابية الأخرى. ولولا ذلك لما استطاع اللسان أن يتذوق الطعام، وما كان يحدث له سوى الإحساس بمسّ الطعام، كما تعرف ذلك من نفسك إذا كان لسانك جافاً، أو من الزكام مثلاً، فإنه لا يتذوق الطعام ولو كانت مذابة.

ومن أجل أن الطعام مختلفة المذاق ولها في تلاقيها تآلف وتنافر على نسب معينة كتآلف الألوان والأصوات وتنافرها، فقد شاءت المصادفة أن تختلف الحُلِيمَات الذواقة بعضها عن بعض، شيئاً قليلاً، في تذوقها وفي قدرتها على الاحتفاظ بطعم بعض المواد حتى بعد زوالها، وعلى هذا يقوم الطُّهاة المهرة في خلط الأطعمة ومزجها.

ومن أجل أن اللسان مفتقر بحكم مركزه ووظائفه إلى أن يكون حسّاساً قوياً الإحساس ليلوك اللقمة ويدور بها من حنك إلى حنك ومن سنٍّ إلى ضرس ويستقصي أصغر أجزاءها في مطاوي الفم وثنايا الأضراس، ويتقي بإحساسه المرهف كل ما يدخل الفم من المؤذيات من كاوٍ ومحرق ولاذع وشائك وجارح، شاءت المصادفة أن تكون له حُلِيمَات للحنك واللمس خاصة، كما سبق القول، وأن تكون هذه الحُلِيمَات (الخيّطية) مرهفة جداً في رأس اللسان وجانبه، لا يساويها في دقة الإحساس إلا طرف البنصر.

ومن أجل أن اللسان آلة للمضغ والبلع فقد شاءت المصادفة أن تكون هذه العضيلة قوية قويّة، نشيطة، لعباً، تلعباً، لعبية، مخاطية، ولولا ذلك ما تمّ مضغ ولا بلع. فاللسان هو الذي يلعب اللقمة ويلوكها ويعجنها عجنًا باللعب، حتى إذا اكتمل مضغها وأصبحت صالحة للبلع لفقها بمخاطه، وضغطها بين سطحه وسقف الحلق، ودفعها بقوّته وزلقها حتى تعبر قوس (اللِّهاة)، فيكون البلع بعد ذلك بغير إرادة الأكل.

ومن أجل أن اللسان آلة للهضم فقد شاءت المصادفة أن يكون هضم الأطعمة مختلفاً مكانه باختلاف عناصرها: فمنها ما يُهضم في المعدة، ومنها ما يُهضم في الأمعاء، ولكن شيئاً واحداً منها، وهو النشاء، لا يهضم في المعدة، بل إن عصارات المعدة تعيق هضمه وتبطل تحويله، ولذلك شاءت المصادفة أن يكون الوسط الوحيد الصالح لتحويل النشائبات إلى سكر وهضمها هو اللعاب. ولولا هذا اللسان التلعاب الذي يمزج اللعاب باللقمة ويعجنها، لما تم هضم النشاء، وهو من أهم عناصر الغذاء.

ومن أجل أن اللسان آلة للتكلم، ومن أجل أن الأصوات تخرج من الحنجرة كما تعلم، ومن أجل أن الحنجرة لا تستطيع توليد الحروف كلها، بل يقتصر عملها على توليد الحروف الصوتية المعروفة بحروف العلة دون الحروف الأخرى المعروفة بحروف الصلحة التي لا بد لتوليدها من تقطيع مجرى الهواء الذي يحمل الصوت من الحنجرة، فقد شاءت المصادفة أن يخلق هذا اللسان مع الشفتين ليكون وسيلة لتقطيع الهواء وإخراج حروف الصلحة. ولولا ذلك ما كان لنا كلام فصيح، بل كنا نكون كالحيوانات نطلق أصواتاً نمدها مدّاً، فلا نحسن إلا عواءً ونعيقاً، أو صفيراً ونقيقاً، أو صهيلاً ونهيقاً. ثم يستطرد الشيخ الجسر بأسلوبه التهكمي إلى من يقول بالمصادفة فيقول:

فما أعجبها يا حيران هذه المصادفات التي كثرت، وتوالت، وتلاقت، وتلاءمت، وتوافقت حتى كوّنت لنا هذا اللسان العجيب.

حقاً يا مولاي إنّ اللسان عضو عجيب... ولكن ماذا في الشفتين سوى أنهما تساعدان على لفظ بعض الحروف؟

أكان يرضيك، يا حيران، أن تخلق بلا شفتين مكشراً، فاغراً، يسيل لعابك، ويدخل الغبار إلى صدرك، والذباب إلى لهاتك؟ ألا تشكر المصادفة التي خلقت هذا الإنسان ﴿فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ (التين ٤) فجعلت له من

الشفتين، زينة لوجهه، وسترًا لفمه، وحاجزًا للعباءة، ومانعًا من دخول الغبار إلى رثيته، والذباب إلى لهاته، ليتنفس من حيث ينفع التنفس بأنفه وخيشومه، ويصدّ المؤذيات عن حلقه وبلعومه؟

ألا تشكر المصادفة التي سلّحت هاتين الشفتين بقوة مرهفة من الإحساس ليصدّا كلّ مؤذٍ وكاؤٍ ومحرق، وزوّدتهم تحت غشائهما المخاطي بغدد تفرز اللعاب لتظلّا رطبتين، وربطتهما بأعصاب تجعل كلّ حركة لهما من فتح وإغلاق ومطّ وزمّ، بإرادة الإنسان واختياره؛ ليفتحهما ساعة يشاء ويغلقهما ساعة يريد، فيقطع بهما الهواء ويحبس الصوت ليتمكّن من لفظ الحروف الشفوية؟ فلو لا كلّ هذه المصادفات، يا حيران، لانقلب هذا الإنسان المليح الفصيح الظريف، مسخًا، قبيحًا، مكشّرًا، فاغرًا، عيًّا، قدرًا، يسيل لعابه على ذقنه وثيابه، ويزدحم الذباب على رضابه!

#### ٩ - في الألم

﴿إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَارًا، كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ  
بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ، إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا﴾.

هذا التحديد للوسيلة المولجة باستقبال الإحساس بألم الحريق (الجلد)، لا يمكن أن يصدر منذ خمسة عشر قرنًا إلا من خالق الجلد، المولى سبحانه وتعالى، الذي هو ﴿بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ﴾ (يس ٧٩). فعلم التشريح لم يكتشف، إلا في القرن العشرين، أن في طبقات الجلد مراكز عصبية وظيفتها تلقي الإحساس بالحرارة (Thermorecepteur) التي تتحوّل إلى إحساس بالألم، ونقله إذا زاد أو نقص معدّل درجة الحرارة عمّا يتحمّله الجسم العاديّ (١٨ - ٣٨ درجة). فالحروق الأشدّ ألمًا هي حروق الدرجة الأولى والثانية التي تصيب طبقات الجلد دون أن تلتفها نهائيًا، أما حروق الدرجة الثالثة التي تحرق الجلد وتميته وتصل إلى العضلات والعظام، فألمها وقتي يكون حين الإصابة فقط.

﴿وَسُقُوا مَاءً حَمِيمًا فَقَطَّعَ أَمْعَاءُهُمْ﴾ (محمد ١٥)

كشَف العلم حديثاً أن أوجع الآلام التي تأتي من أمراض الجهاز الهضمي كالأمعاء والمعدة، هي الناتجة عن ثقب في جدرانها. وذلك لأن المراكز العصبية المولجة بتلقي الإحساس بالألم ونقله، موجودة في غشاء البريتوان (peritone) الذي يغلفها. أما طبقات الأمعاء بحد ذاتها فليس فيها مراكز خاصة لنقل الإحساس بألم الحرارة الزائدة. فالحميم لا يؤلمها إلا إذا ثقت الأمعاء أو بقيّة الأعضاء المجوّفة وغيرها، كي يصل إلى مراكز الإحساس بألم الحرارة الموجودة فقط في غلاف الأمعاء والبطن (البريتوان). والحميم لا يؤلم إلا بوجود جلد، حيث توجد مراكز تلقي الحرارة الشديدة ونقلها. وعلى ضوء هذا الشرح نفهم قوله تعالى أيضاً من الوجهة الفيزيولوجية لعمل الأعضاء: ﴿فَالَّذِينَ كَفَرُوا قُطِّعَتْ لَهُمْ ثِيَابٌ مِنْ نَارٍ يُصَبُّ مِنْ فَوْقِ رُءُوسِهِمُ الْحَمِيمُ يُصْهَرُ بِهِ مَا فِي بُطُونِهِمْ وَالْجُلُودُ﴾ (الحج ١٩، ٢٠).



﴿وَاتَّقُوا الَّذِي أَمَدَّكُمْ بِمَا تَعْلَمُونَ﴾

(الشعراء ١٣٢)

«ألا وإن في الجسد مضغة إذا صلحت صلح الجسد كله ، وإذا فسد فسد الجسد كله ، ألا وهي القلب» .  
(حديث شريف)



## الفصل الثاني

### القلب والعقل

خاطب المولى في كتابه الكريم العقل من خلال ميزاته التي أهله لها وهي: التعلّم والتفكر والتذكر والتفقه. فالعقل الذي لا يتعلّم ولا يتفكر ولا يتذكر ولا يعقل، أو بكلمة موجزة، لا يعقل، هو ميت بحسب التعريف القرآني: ﴿أَوْ مَنْ كَانَتْ مَيِّتًا فَأَحْيَيْنَاهُ وَجَعَلْنَا لَهُ نُورًا يَمْشِي بِهِ فِي النَّاسِ، كَمَنْ مَثَلُهُ فِي الظُّلُمَاتِ لَيْسَ بِخَارِجٍ مِنْهَا، كَذَلِكَ زُينَ لِلْكَافِرِينَ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ (الأنعام ١٢٢).

من هنا ندرك - والله أعلم - لماذا لم ترد كلمة العقل عينها في القرآن الكريم، وإنما خاطب المولى الإنسان من خلال الصفات المميزة في العقل: ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾ (الروم ٢٢)، ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (النحل ١١)، ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (النحل ٦٧).

والعقل ككل مخلوق له كيان مادي، وهو الدماغ، وكيان روحي وهو الروح، وهي الجوهر والسرّ، سرّ المولى في كلّ خلق من مخلوقاته. أمّا تعريف العقل الموجز بكلمات فنستخلصه قدر الإمكان مما يسره المولى لنا، استناداً إلى الكتاب العزيز، كالآتي:

العقل هو نقيض الجهل، وهو الملكة التي يستطيع بها الإنسان أن يتعلّم خصائص الأشياء فيفرّق بين خيرها وشرّها، فيلتزم بالصفات الخيرة للأشياء



ويترك الصفات الشريرة وينهى صاحبه عنها. من هنا كان كل عاقل من فهم تعاليم السماء الحقّة والتزم بها، وهي تعاليم الإسلام، وكلّ جاهل من لم يفهم تعاليم السماء الحقّة ولم يلتزم بها، بالغاً ما بلغ من علم.

﴿هَذَا خَلَقَ اللَّهُ فَأَرْوِنِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ﴾ (لقمان ١١)

### الدماغ آلة العقل الرئيسة

١ - وزنه لا يتجاوز ٢,٥٪ من وزن الجسم؛ أي ١٣٣٠ غراماً تقريباً. وينقص دماغ الأنثى من حيث وزنه عن وزن دماغ الرجل ٤٠ غراماً تقريباً، مصداقاً لقوله تعالى: ﴿وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنْثَى﴾. من هنا نفهم معنى البعد التشريعي القرآني، ثم مغزى شهادة الرجل على أنها تعادل شهادة امرأتين: ﴿وَاسْتَشْهِدُوا شَهِيدَيْنِ مِنْ رِجَالِكُمْ فَإِنْ لَمْ يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَامْرَأَتَانِ مِمَّنْ تَرْضَوْنَ مِنَ الشُّهَدَاءِ، أَنْ تَضِلَّ إِحْدَاهُمَا فَتُذَكَّرَ إِحْدَاهُمَا الْأُخْرَى﴾ (البقرة ٢٨٢).

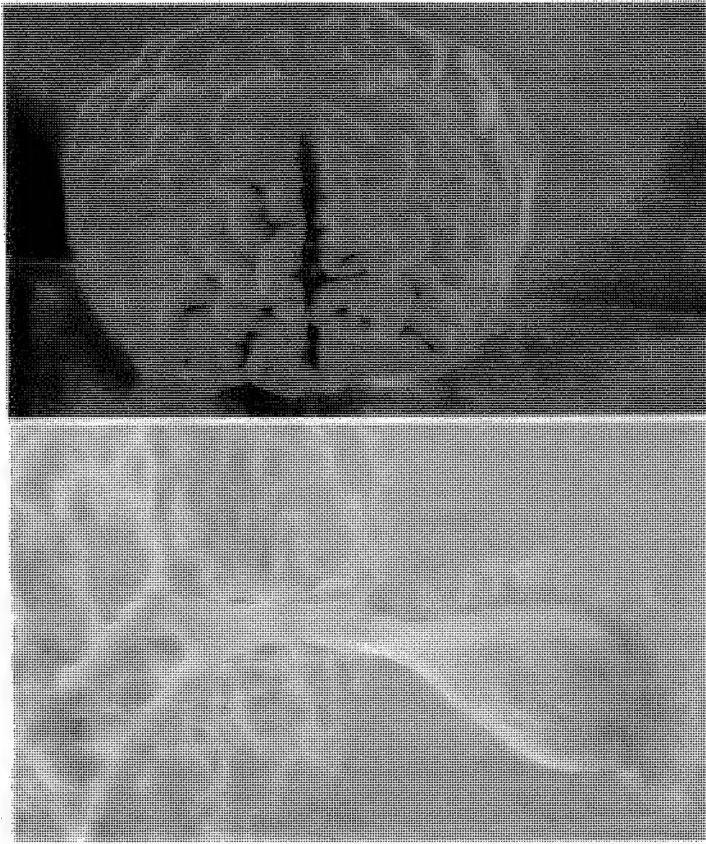
إن المراكز الدماغية التي تتحكم بعملية الذاكرة والمذاكرة عند المرأة أقل نمواً وفعالية من الرجل، في حين إن المراكز الدماغية التي تتحكم بعملية الانفعال والشعور هي أكثر تأثيراً وفعالية عند المرأة من الرجل، ولا يخفى ما للانفعال والعواطف من تأثير سلبي أو إيجابي في عملية التذكر والحفظ. ويجب التشديد هنا بأن هذه الفروقات الخلقية عند المرأة عن الرجل لا تنقص من قدرها. وإنما أهل الله المرأة بسرعة النسيان ورقة الشعور والإحساس لتستطيع القيام بما أُهلت له: الحمل والولادة وتربية النشء. ولو لم تكن ملكة الذاكرة عند المرأة أقل من الرجل لما عاودت عملية الحمل والوضع بعد التجربة الأولى للحمل والوضع. والكل يعرف ما هي مشقة الحمل وآلام الوضع: ﴿حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهاً﴾ (مشقة) وَوَضَعَتْهُ كُرْهاً﴾ (الأحقاف ١٥).

٢ - يستهلك الدماغ ربع ما يستهلكه الجسم من الأوكسجين، ويختل عمله إذا حُبس عنه الأوكسجين لأكثر من خمس عشرة ثانية. أمّا التلف، أي

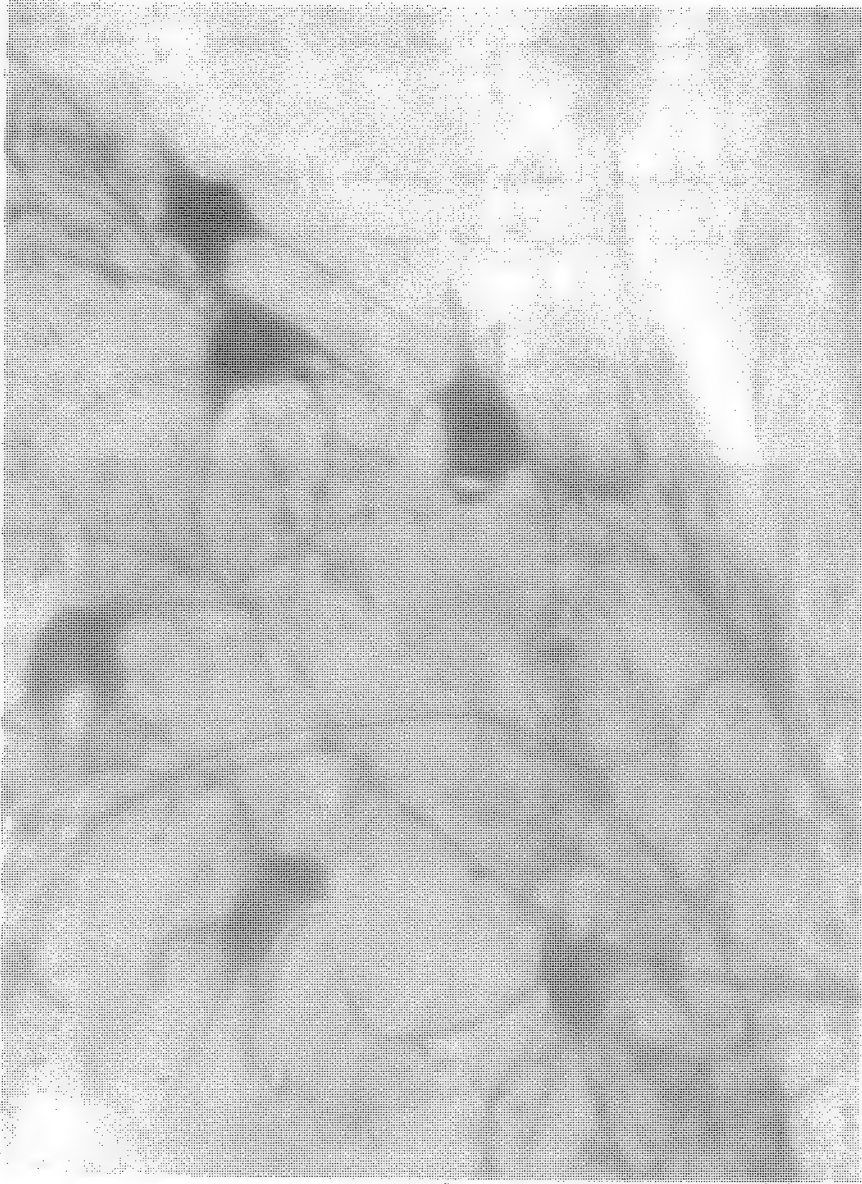
الموت الدماغي ، فيحصل فيه بعد توقّف الأوكسجين عنه لمدة تزيد عن ثلاث دقائق .

٣ - ما استطاع العلم أن يعدّده من خلايا الدماغ هو ما يقرب من ثلاثين مليار خلية عصبية ، أي بمعدّل خمسة عشر مليون خلية عصبية في السنتيمتر

﴿وَاتَّقُوا الَّذِي أَمَدَّكُمْ بِمَا تَعْلَمُونَ﴾



- صورة لدماغ الإنسان ، آلة العقل ، في منظر أمامي -

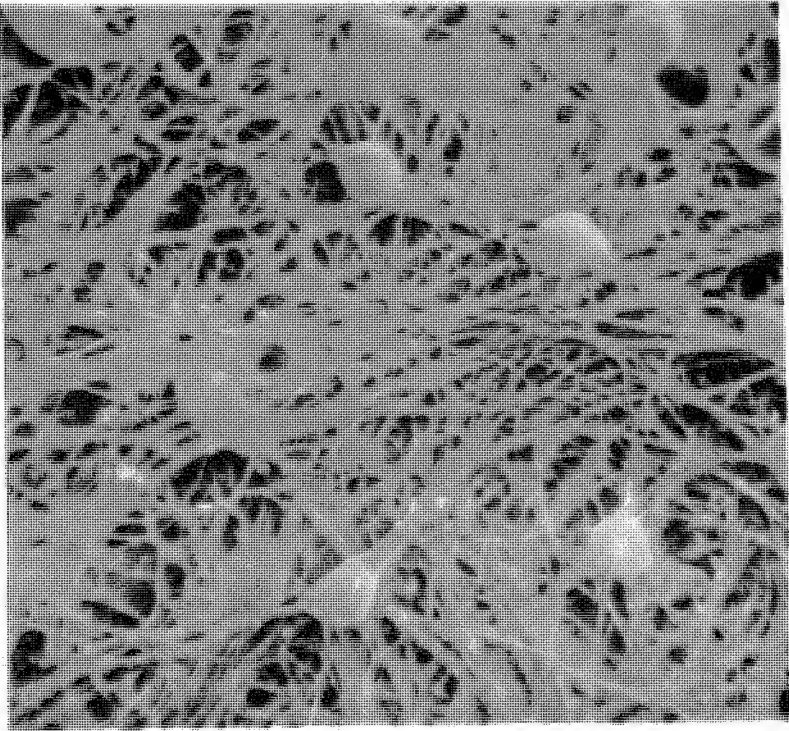


المصبون أو الخلية المصبية كما تظهر في المكروسكوب الإلكتروني : يحوي الدماغ ما يقرب من ثلاثين مليار خلية عصبية إضافة إلى مليارات الخلايا الأخرى المساعدة ، وقد قدر بعضهم أنه في كل ثانية من التفكير والمذاكرة تتدخل شبكة مؤلفة من مليارات الخلايا العصبية ، لكل خلية منها الآلاف من التفرعات المتصلة مع الآلاف من الخلايا الأخرى ، وفي كل خلية تحصل الآلاف من التفاعلات الكيميائية في الثانية لكي تحصل عملية التفكير والمذاكرة

المرتع من قشرة الدماغ، كلها نشأت من السلالة الأمشاج، أي من اختلاط  
سلالة الرجل بسلالة المرأة.

٤ - يبدأ تخلق الدماغ منذ الأسبوع السادس للحمل وتنتهي تسويته في

﴿هَذَا خَلَقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ﴾



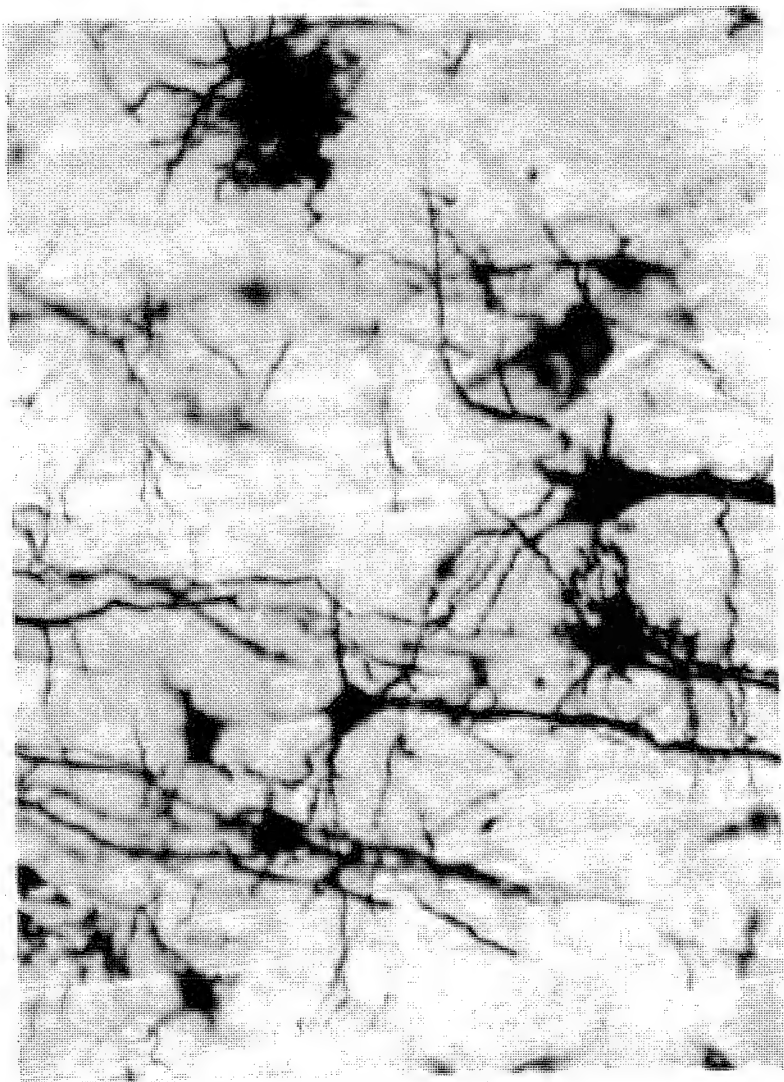
الخلايا العصبية في الدماغ

الشهر الرابع منه. وخلال مرحلة التخلق تتكاثر الخلايا العصبية بالسرعة المذهلة التي قدّرها بعض علماء الأجنة بـ ٢٥٠,٠٠٠ خلية جديدة في الدقيقة. إلا أن نموّ الدماغ يزداد حتى سنّ البلوغ، أمّا عدد خلاياه فلا يزداد أو يتجدّد بعد الشهر الرابع من الحمل، وإنّما ينقص تدريجياً مع تقدّم العمر. وهناك دراسات حديثة لم تعمّم بعد، يُفهم منها أن الخلايا الدماغية تتجدّد ببطء خلايا الجسم.

٥ - قدّر بعض العلماء أنه خلال كلّ ثانية تفكير أو مذاكرة، تعمل شبكة من الخلايا الدماغية يقارب عددها عشرة مليارات خلية، كلّ خلية منها متصلة بآلاف الخلايا من أمثالها، وتسري في أسلاكها الأوامر العصبية بسرعة ٣٥٠ كلم في الساعة. بذلك يتمكّن الإنسان من رؤية الشيء والنطق باسمه بأقلّ من نصف ثانية، علماً أنه يجري في داخل كلّ خلية من شبكة الخلايا هذه، خمسة عشر ألف تفاعل كيميائي هي الأساس في عملية التفكير؛ أما أكبر الخلايا الدماغية فلا يتجاوز قطرها عشرة أجزاء من الألف من الملمّ [١٠ ميكرون (الملمّ = ١٠٠٠ ميكرون، وسماكة غلافها ٥ - ١٠ نانومتر (المتّر = مليار نانومتر)].

٦ - الخلية العصبية ليست مفاعلاً كيميائياً وحسب، بل هي مفاعل كهربائيّ وفيزيائيّ كذلك. إن فيها من التعقيد والدقّة وإتقان الصنعة ما يتطلّب دراسة أخصائيّين عدّة في حقول الفيزياء والكيمياء والعلوم الوظيفية والتشريحية وعلوم الأمراض العصبية والعقلية. وكلّما توغّل العلماء في دراسة الجهاز العصبيّ وجدوا أنفسهم في بداية الطريق، بالرغم من تقدّم الإنسانية في حقول العلوم والاكتشافات. ففي الدماغ كثير من الطاقات والخفايا ممّا لم يكشفه العلم بعد. ويقدر علماء الأعصاب أن ١٠٪ من طاقات الدماغ فقط مستغلّة، في حين إن طاقات الدماغ الباقية لم تستغلّ بعد، وربما كانت ذخيرة لما قد يطرأ على هذه الآلة العجيبة من أمراض. ومن درس علم الأمراض العصبية التي

﴿وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِنْ دَابَّةٍ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾



الخلايا العصبية الموجودة في مركز البصر الدماغى، والتي تحول السیالة العصبية إلى صور  
مرئية

نصيب الدماغ، ومقدار التلف الذي يحصل في أقسام منه، والقدرة العجيبة التي يسترد فيها الدماغ الكثير من طاقاته، نتعلم شيئاً من عجب صنعة المولى في هذا المخلوق. فقد جاء في بعض التقديرات أن ما يستطيع الدماغ تخزينه من معلومات في مساحته التي لا تتجاوز الـ ٢٢ ديسيمتراً مربعاً هو ما يحويه عشرون مليون مجلد متوسط الحجم! أما إذا فكّر الإنسان بعمل آلة حاسبة إلكترونية يقرب عملها من عمل الدماغ الإنساني - وأين صنعة الخالق من صنعة المخلوق - فإن ذلك يتطلب وضع هذه الحاسبة في بناية من عشر طبقات قائمة على مساحة ٧٧٠ كلم مربع. أما برمجة الجزء الرئيسي منها فتستغرق سنوات!

وهنا يحضرنا قول العزيز الحكيم: ﴿فَاسْتَفْتَيْهِمْ أَهُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ مَنْ خَلَقْنَا، إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لَازِبٍ﴾ (الصفّات ١١). ولا عجب في وصف أحد العلماء الدماغ بقوله: «لوجمعنا كلّ أجهزة العالم من الرّادار والتّلفراف والتّلفزيون والتّلفون، ثم بدأنا بتصغير ما تجمّع لدينا حتى توصّلنا بهذه الكميّة الهائلة من الأشربة والأجهزة المعقّدة إلى حجم الدماغ فإنّها لا تبلغ في تعقيدها تركيب الدماغ». أو كما وصفه بلغة شعريّة كاتب آخر: «هذا هو عجيبة الدهر (ولماذا ليس عجيبة الخالق؟) الذي في تلافيفه بُنيت المختبرات واستتبّطت الاختراعات، وبين تعاريفه أُسّست معاهد العلم، وعلى تحاديه نُصبت ميادين الطائرات والسيّارات، ودخل تجاويله سطعت الكهرباء. كتلةٌ صغيرة وسعت ما ضاق به الكون الفسيح. هذا هو رافع الإنسان إلى أعلى الرُّتب، وهذا هو أساس العلم والعمران».

٧ - بعض التفاصيل عن وظائف الدماغ: أمر المولى الإنسان أوّل ما أمره بالقراءة. وكلّ إصابة مرضيّة في هذا المركز تُفقد الإنسان ملكة القراءة. كذلك أمره بالتعلّم بواسطة القلم وأقسم به: ﴿اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ﴾ (العلق ٣، ٤). ﴿نَ وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ﴾ (القلم ١) لذلك جعل في دماغه دون سائر المخلوقات مركزاً خاصّاً بالكتابة، والإصابة المرضيّة فيه تُفقد الإنسان ملكة



الكتابة. وهناك مراكز للفهم والنطق، ومن مرضها ينتج اضطراب في ملكة الفهم والنطق. وهذه المراكز الدماغية التي تحكم القراءة والفهم والنطق هي في مساحة لا يتجاوز طولها وعرضها وعمقها بضعة سنتيمترات، وهي للعالمين من آيات الله: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَاخْتَلَفَ الْأَلْسِنَتَكُمْ وَالْوَلَوَانَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾ (الروم ٢٢).

وهذه السنتيمترات الدماغية تحكم اختلاف ألسنة البشرية، أي ما يقرب من ثلاثة آلاف لغة محكية ومكتوبة، وخمسة آلاف لهجة يتكلمها البشر. والمصدر واحد في صنعته وتركيبه: بضعة سنتيمترات مكعبة في النصف الأيسر من دماغ الإنسان (بل إن دماغ بعض الخاصة يمكن صاحبه من أن يتكلم بعشرات اللغات واللهجات) قد تكون هي عينها أو غيرها الخلايا العصبية المنوطة بها ملكة اللسان عند سليمان، عليه السلام، الذي علمه المولى منطلق الطير والحشرات وغيرها من المخلوقات. وكم لغة من الخالق العليم على سليمان عليه السلام بنطقها وفهمها؟ وحده سبحانه وتعالى جلت قدرته أعلم بذلك. من برمج هذه الصنعة العجيبة وشحنها بالطاقة والقوة؟ ومن جعل فيها مراكز التفكير والحركات الإرادية واللاإرادية، والإحساس والسمع والحساب والنظر والأحلام والخوف واللذة والألم والنوم واليقظة؟ أهو التولد الذاتي، أم هو المصادفة، أم التطور؟ سبحانه، بل الخالق العالم الحكيم القادر: ﴿أَمْ خُلِقُوا مِن غَيْرِ شَيْءٍ أَمْ هُمُ الْخَالِقُونَ﴾ (الطور ٣٥)، ﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِّلْمُوقِنِينَ. وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ (الذاريات ٢٠، ٢١). والدماغ لا قيمة له إلا بقدر ما يمدّه به السمع والبصر، وخاصة الفؤاد، من نور وهدى، وأسرار إلهية وضعها المولى في قلوب المؤمنين وسمعهم وأبصارهم. وبقدر ما تصلح محطات البث الرئيسية الثلاث: السمع والبصر والقلب (ولا تصلح هذه، إلا إذا التزم الإنسان بتعاليم الخالق)، يقوى بها وهديها ونورها إلى الدماغ. ولقد أوصل عقل الإنسان الإنسانية إلى هذا الدرك من التعاسة والجهل والمرض والظلم التي هي



عليه اليوم، لأن أغلب القائمين على تدبير شؤونها وتنظيم قوانينها لم يأخذوا بتعاليم الله جلّ جلاله. لذلك فقد ختم الله على قلوبهم وسمعهم وأبصارهم، فأنى يعقلون: ﴿إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا سَوَاءٌ عَلَيْهِمْ أُنذِرْتَهُمْ أَمْ لَمْ تُنذِرْهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ. خَتَمَ اللَّهُ عَلَى قُلُوبِهِمْ وَعَلَى سَمْعِهِمْ، وَعَلَى أَبْصَارِهِمْ غِشَاوَةً، وَلَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ﴾ (البقرة ٦، ٧).

### الموت الطبيّ أو موت الدماغ

حتى منتصف القرن العشرين اقتصر تعريف الموت من الوجهة الطبيّة، على التأكد من توقّف القلب عن الخفقان بصورة دائمة. ومع تقدّم علم التخدير والإنعاش أمكن في بعض الحالات الطبيّة التي يتوقّف خلالها القلب، إعادته إلى الخفقان بواسطة التدليك القلبي والصدمات الكهربائية القلبية والأدوية، كما أمكن بواسطة آلة التنفّس الاصطناعي الاستغناء عن عمل الرئتين لبعض الوقت، وبذلك تبين للأطباء أن المريض الذي يتوقّف قلبه عن الخفقان لمدة تزيد عن ثلاث دقائق، ثم يعود للخفقان بواسطة الإنعاش والتنفّس الاصطناعي، قد يبقى لبعض الوقت مدة قد تطول وقد تقصر، إلا أنه يبقى فاقد الوعي، وفي غيبوبة من الدرجة الرابعة، إلى أن يتوقّف القلب تلقائياً رغم كل وسائل الإنعاش. من ههنا نشأ مفهوم الموت الطبيّ أو الموت الدماغى *la mort cérébral* وتعريفه أنه كلّ حالة يتأكد خلالها للأطباء، بواسطة الفحص السريري، ومخطّط الدماغ الكهربائي، وتلوين الشرايين الدماغية، وتصوير الدماغ بالكمبيوتر، أن الدماغ قد توقّف عن العمل، لأن «خلاياه النبيلة» قد ماتت، بالرغم من عمل القلب وخفقانه.

هذه الحالات المتعارف عليها اليوم بالموت الطبيّ أو موت الدماغ يُسمح فيها بعد التأكد منها بواسطة لجنة طبيّة مختصة، بنقل أعضاء المريض الذي يكون في حالة كهذه إلى غيره من المرضى الذين هم بحاجة لقلب مثلاً أو لعين أو لكلية. ومن هنا نشأت فكرة زرع القلوب ونقل الأعضاء.

## ما رأي الإسلام بالموت الطبّي

عظمة القرآن الكريم وإعجازه هي أن الباحث في معانيه يجد دائماً في آياته الكريمة الحلّ الذي يطرحه كلّ علم صادق وصحيح . والموت الطبّي كما عرفناه نجد تعريفه في القرآن الكريم في نصوص واضحة لا تتطلب إلا بعض التعليق .

ففي المفهوم القرآني أن الروح هي علة الحياة في المخلوقات ، ومركزها - والله أعلم - في الصدر وتحديداً في القلب ، ومنه تتوزّع إلى مختلف أعضاء الجسم . وعندما ينتهي أجل الإنسان تترك الروح الجسد وتنتقل إلى حياة روحية جديدة هي حياة البرزخ ، أما الجسد فيفنى ويموت . إلا أنه في بعض الحالات الخاصّة كحالات الموت الطبّي الذي نحن بصددّه ، وتبياناً من المولى عزّ وعلا على وجود الروح لمن ينكر وجودها ، تنتقل الروح من الصدر إلى الحلقوم ، وهو في مستوى الترقوتين ، أي القسم الأعلى من جهاز التنفّس . وفي هذا إشارة قرآنيّة إلى أن لا عودة للروح إلى الصدر ، وأن أجل الإنسان قد انتهى : ﴿ فَلَوْلَا إِذَا بَلَغَتِ (الروح) الْحُلُقُومَ . وَأَنْتُمْ حِينِيذٍ تَنْظُرُونَ . وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْكُمْ وَلَكِنْ لَا تُبْصِرُونَ . فَلَوْلَا إِنْ كُنْتُمْ غَيْرَ مَدِينِينَ (أي خاضعين لقهر الخالق وسلطانه) ، تَرْجِعُونَهَا (أي الروح) - وَهنا تحدّد قرآني قائم إلى يوم الدين لكلّ من يدعي أن باستطاعته إعادة الروح إلى الجسد ، أي إعادة الحياة إلى الأموات كما يفكر بعض السذج من علماء الأحياء ) إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ (الواقعة ٨٣ - ٨٧) .

وفي الآيات الكريمة التالية بعض من الأعراض التي تسبق الموت غالباً وخاصّة الموت الطبّي المعروف بموت الدماغ : ﴿ كَلَّا إِذَا بَلَغَتِ التَّرَاقِي . وَقِيلَ مَنْ رَاقٍ . وَظَنَّ أَنَّهُ الْفِرَاقُ . وَالتَّنَفُّسُ السَّاقِ بِالسَّاقِ . إِلَى رَبِّكَ يَوْمَئِذٍ الْمَسَاقُ ﴾ (القيامة ٢٦ - ٣٠) . ونحن نرى - والله أعلم - أن من معانيها الكثيرة ما سنفضّله كالآتي :

﴿ كَلَّا إِذَا بَلَغَتِ التَّرَاقِي ﴾ : أي حتى إذا بلغت الروح مستوى الترقوتين .

والترقوتان clavicles عظمتان تحدّان المستوى الأعلى للقفص الصدري ، وهي صفة أغلب الحالات المرضيّة التي تسبق الموت . وخلالها يضطرب عمل الرئتين وحركة النّفس ، وهو ما يسمّى عند العامّة بحشرجة الموت . لذلك يحاول الطبّ اليوم مساعدة أصحاب هذه الحالات بإسعافهم بواسطة آلات التنفّس الاصطناعي ، وهو عادة ما نفعله في حالات الغيبوبة ، والموت الطبّي الدماغي خاصّة .

﴿وَقِيلَ مَنْ رَاقٍ﴾ : أي وقال أهل المريض الذي هو في حال النزاع : من يستطيع أن يأتي له بـ «رقية» أي أعجوبة تنجيه من الموت . وغالباً ما يطلب أهل المريض رأي عدّة أطباء في كلّ حالات الغيبوبة .

﴿وَوَظَنَ أَنَّهُ الْفِرَاقُ ، وَالتَفَتِ السَّاقُ بِالسَّاقِ﴾ : أي وعندما يوقن المريض والطبيب أو الفريق الطبّي المعالج بأن المريض هو في حال فراق لهذه الدنيا لأن الشدائد والمضاعفات الطّبيّة تتوالى عليه ، يكون الحكم من المولى بانتهاء أجل المريض قد صدر : ﴿إِلَى رَبِّكَ يَوْمَئِذٍ الْمَسَاقُ﴾ . وهكذا نجد أن القرآن الكريم وصف علامات الموت الطبّي أو موت الدماغ وحدّدها من دون أن يفصّلها (كما هي الحال في حقل كلّ الآيات العلميّة التي تطرّقت إلى حقول العلوم الماديّة) ، لذلك لا نجد من الوجهة الشرعيّة أيّ مانع في نقل أعضاء أيّ مريض في حالة غيبوبة عميقة أكّد فريق طبّي مؤهل ، أنّه في حالة فراق ، أي في حالة موت طبّي ، والله أعلم .

## القلب

من الوجهة الماديّة : هو مضخة عضليّة لا يتجاوز وزنها ٢٥٠ غراماً ، ينبض بمعدّل ٧٠ ضربة في الدقيقة أي مئة ألف ضربة يومياً و٤٠ مليون ضربة سنوياً ، ويضخّ ٥ لترات من الدم في الدقيقة ، وفي حالة الجهد الكبير ٢٥ لتراً ، أي ما معدّله مليون و٤٠٠ ألف غالون في السنة . وهذه المضخة المعجزة توصل الدّم إلى شبكة من الشرايين والأوردة والأوعية الشعريّة هي في غاية

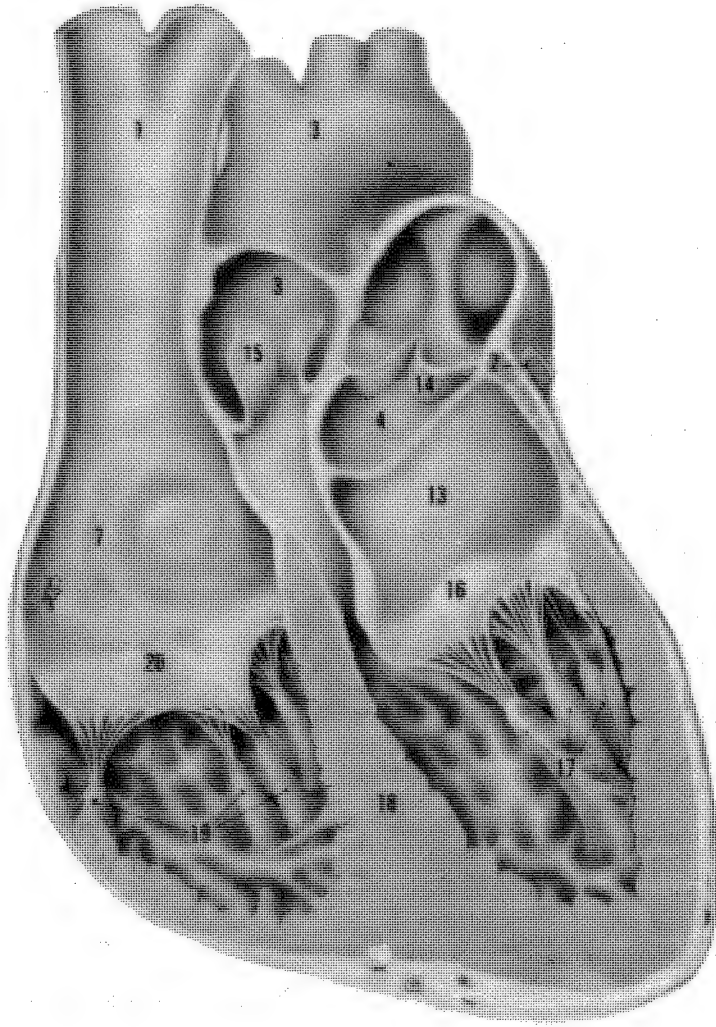
التعقيد بحيث إذا أُفردت ووُضعت في خطٍّ مستقيم جاوز طولها ستين ألف ميل تقريباً.

يعمل القلب بدون راحة على مدار الحياة منذ الأسبوع الرابع لحياة الجنين، ويتوقفه مدّة تزيد عن ثلاث دقائق يتلف الدماغ ويموت. أما دقائق تركيبه وعمله فلن ندخل فيها هنا.

أين بديع الصنعة في هذه المضخة الرائعة التي وضعها المولى من القلب الاصطناعي، صنعة العلماء التي يفخرون بها؟ كم كلّفهم من جهد ومال، وكم سبّب القلب الاصطناعي من مضاعفات في جسم المريض المزروع؟ وبرأينا أنه لا يمكن لأيّ زراعة للأعضاء أن تكون ناجحة تماماً إلا إذا كان العضو المزروع من خلق الله، مصداقاً لقوله تعالى: ﴿لا تبديل لخلق الله﴾ (الروم ٣٠).

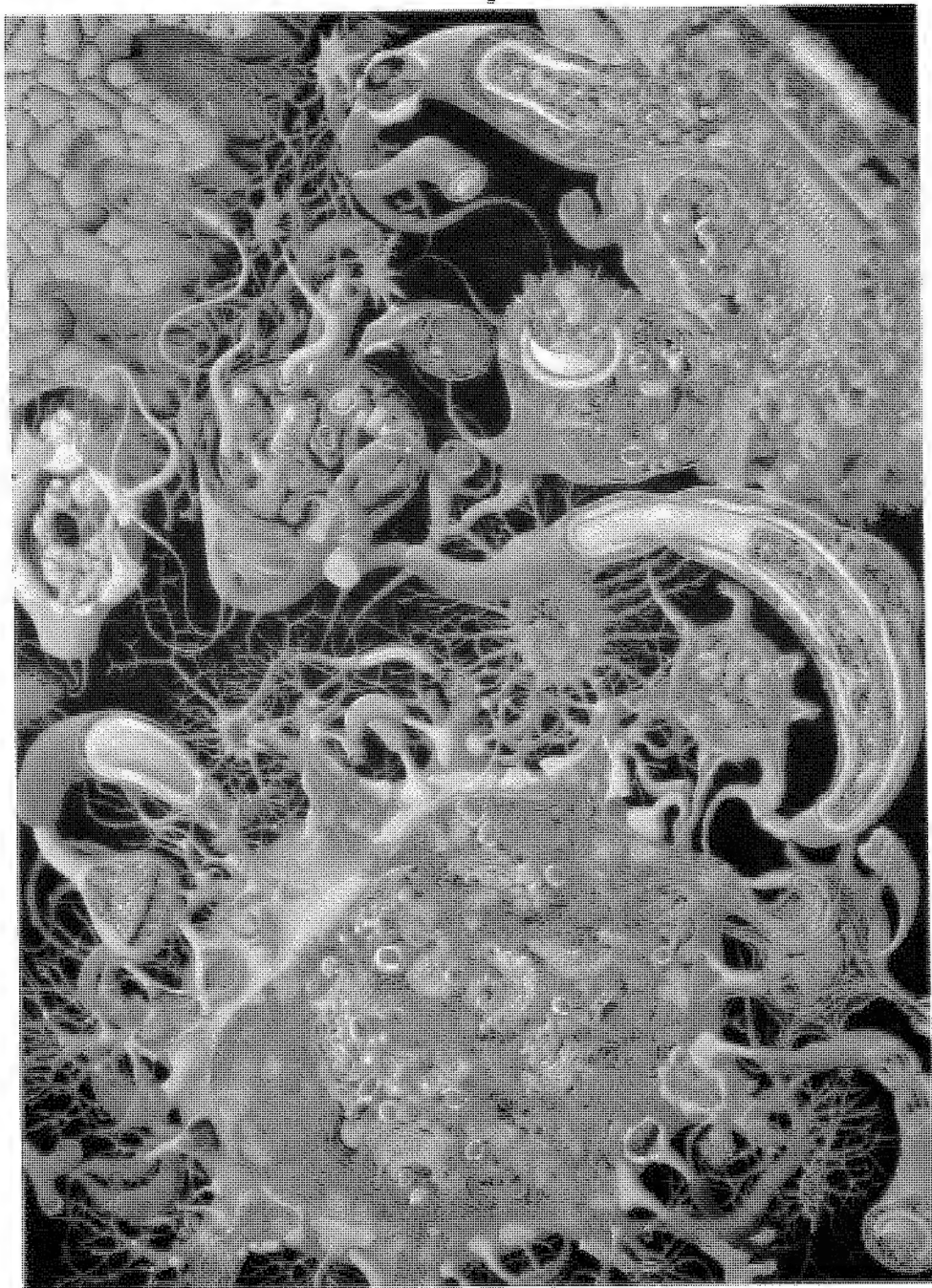
من الوجهة الروحية: ما سرّ هذه المضخة العجيبة التي بصلاحتها يصلح الجسم كلّ وبفسادها يفسد الجسد كلّ، كما قال الحبيب المصطفى عليه أفضل الصلوات: «ألا وإنّ في الجسد مضغة إذا صلحت صلح الجسد كلّ، وإذا فسدت فسد الجسد كلّ، ألا وهي القلب». إنه مع الصدر يشكّل مستودع الأسرار، عينا بذلك الروح والسكينة والنور والإيمان، وكلّها مودعة في القلب والصدر. كذلك الخوف والضيق والهلع والريبة والشك. ومن يتتبع معاني الآيات التي وردت فيها كلمة القلب والفؤاد، يجد أن للقلب أهميّة روحية عدا أهميّة الماديّة، لم يتبيّن العلم بعد، وربما لن يتبيّنهما إلا من يعتقد بالروح. فالله يعلم ما في قلوبنا، ويكتب الإيمان في قلوبنا، ويقذف سكينته في قلوبنا، ويختم على قلوبنا، ويؤاخذنا بما كسبت قلوبنا. بكلمة مختصرة: إننا نشبه القلب في الجسم بمحطة الإرسال أو البثّ الرئيسة التي توزّع على بقية الأعضاء - وفي طليعتها الدماغ والبصر والسمع - أنوار المعرفة والهداية، أو ظلمات الجهل والضيايق، حسب صلاح القلب أو فساده. ولا يفسد القلب مثل النّفس

﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ . وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾



قلب الإنسان، هذه المضخة المعجزة التي توصل الدم إلى شبكة من الشرايين والأوردة والأوعية الشعرية التي إذا وضعت جنباً إلى جنب في خط مستقيم فإن طولها يتجاوز ستين ألف ميل تقريباً!!!

﴿وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلَنَاهُ تَفْصِيلاً﴾



صورة توضيحية للآليات والمركبات الموجودة في الخلية المصبية الحنة

الأماراة بالسوء التي اتبعت صوت الهوى، ولا يُصلحه مثل النفس المطمئنة التي اتبعت والتزمت بكل ما أمر به المولى (ليرجع القارىء إذا أراد إلى مقالنا عن علاقة الروح والقلب والعقل والنفس في كتابنا «من علم النفس القرآني»).

### أجهزة حفظ الجسم

﴿إِنَّ كُلَّ نَفْسٍ لَّمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ﴾  
﴿لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ﴾

أعطى الرسول الكريم للآيات الكريمة أعلاه من المتشابه، وهي من مثاني بعضها البعض، وجهاً من معانيها هو أن الحفظة والمعقبات هم الملائكة الذين يتعاقبون في حفظ الإنسان ليل نهار، كما جاء في الصحيح: «يتعاقبون فيكم ملائكة بالليل وملائكة بالنهار، ويجتمعون في صلاة الصبح وصلاة العصر، فيصعد إليه الذين باتوا فيكم، فيسألهم، وهو أعلم بكم، كيف تركتم عبادي؟ فيقولون: أتيناهم وهم يصلّون وتركناهم وهم يصلّون». وفي حديث آخر: «إن معكم من لا يفارقكم إلا عند الخلاء، وعند الجماع، فاستحيوهم وأكروهم». وإنما سكت عليه الصلاة والسلام عن الوجوه الأخرى من معاني هذه الآيات، والله أعلم، التزاماً منه بقوله تعالى: ﴿ثُمَّ إِنَّ عَلَيْنَا بَيَانَهُ﴾ (القيامة ١٩) و﴿إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْعَالَمِينَ. وَلَتَعْلَمَنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ﴾ (ص ٨٧، ٨٨). لأن ما بلغه القوم من العلم في زمن التنزيل لم يكن يسمح بإعطاء المزيد من الشرح العلمي.

فهل نكتفي في القرن العشرين بهذا الوجه من المعاني للآيات الكريمة أعلاه؟ أم أن هناك وجوهاً أخرى كشفها العلم اليوم يجب إطلاع المؤمن عليها، لا سيما وقد روي عن الرسول الكريم قوله «للقرآن وجوه». هذا ما سنفعله في الفقرات التالية، والله من وراء القصد.

خصّص المولى كل نفس من مخلوقاته الحية بما يحفظها من الأخطار الخارجية والداخلية، بحَفَظَةٍ ومعَقَّبات بعضهم غير منظور، هم الملائكة الحفظة الذين أشارت إليهم الأحاديث الشريفة السابقة، وبعضهم الآخر منظور، بدأ العلم يكشفه منذ عشرات السنين فقط، أعني أجهزة الدفاع التي وضعها في جميع الأحياء من نبات وحيوان وإنسان. ومن حق المؤمن غير المطلع أن تكشف له بعض التفاصيل العلمية عن هذه الأجهزة الدفاعية التي حصّنه المولى بها، علّه يتدبّر في العمق معنى قوله تعالى: ﴿إِنَّ كُلَّ نَفْسٍ لَّمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ﴾، لاسيما وأن هذه الآية الكريمة هي جواب لآيات القسم التالية: ﴿وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ. وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ. النَّجْمُ الثَّاقِبُ﴾ (الطارق ١-٤). ففي آيات القسم وجوابها، كما أسلفنا، أعمق المعاني العلمية الإعجازية لكل باحث في القرآن الكريم. وسنقصر شرحنا العلمي هنا على أجهزة الدفاع التي حصّن المولى بها الإنسان ضدّ الأخطار المتأتية من ملايين المكروبات والفيروسات والطفيليات والأجسام الغريبة المحيطة به. وهذه الأجهزة تتمثل في ثلاثة خطوط دفاع رئيسة هي كالآتي:

١ - الجلد أو خطّ الدفاع الأول: سبقت الإشارة في فصل سابق، إلى وظائف الجلد في الدفاع عن الجسم، عندما يبيّن أن من حكمة الوضوء والنظافة التي أمر بهما الإسلام المحافظة على سلامة الجلد ووظائفه.

٢ - جهاز دفاع خاص بكل عضو أو خطّ الدفاع الثاني: في كل عضو من أعضاء الجسم جهاز دفاع خاصّ به يمثل ما نسمّيه بخطّ الدفاع الثاني. فللعين الأهداب والأجفان والدمع، وللجهاز التنفسي دفاعات خاصة بكل عضو منه ابتداءً من الأنف وما يحويه من شعيرات لتصفية العوالق الكبيرة، وأغشية مخاطية مبطنة تفرز العديد من المضادات الميكروبية، مروراً بقصبة الهواء، وانتهاءً بالرئتين وما تحويانه من شعيرات هديّة وأغشية مخاطية وخلايا دفاعية لطرد الأجسام الغريبة التي يحملها الهواء وقتلها. وللجهاز الهضمي دفاعات



خاصة بكل عضو منه متمثلة بالإفرازات الهضمية ومليارات المكروبات النافعة وغيرها من وسائل الدفاع التي يتطلب شرحها مجلدات. وكذلك الحال بالنسبة لبقية أجهزة الجسم وأعضائه.

٣- الدم أو خط الدفاع الثالث: كشف العلم منذ عشرات السنين، ولا يزال، أن في الدم جهازاً للدفاع هو جهاز المناعة. وهو في منتهى الإبداع والتعقيد والفعالية، ويمثل خط الدفاع الأخير عن الجسم عندما تغلب الأجسام الغريبة الدخيلة على خطوط دفاعاته الأولى والثانية. لهذا الجهاز الدفاعي جنود واستراتيجية وأسلحة فعالة عديدة ومتنوعة، أين منها أحدث أجهزة الدفاع التي تفخر بها بعض البلدان. نكتفي هنا بالتفاصيل العلمية المبسطة التالية:

جهاز المناعة في الدم جنوده كريات الدم البيضاء وعددها خمسة وعشرون مليون خلية في «أيام السلم»، ويتضاعف العدد في حال «الاستنفار» وقد يصل إلى مئات الملايين في حال القتال خلال فترة زمنية لا تتجاوز الساعات أو الأيام. ولهذه الجيوش الجرارة من الخلايا البيضاء سلاح إشارة مؤلف من بضع مواد كيميائية اسمها العلمي (Interleukine I—II—MIF—Interferom) تشكّل لغتها التي تتخاطب بها بسرعة مذهلة بعد ثوان أو دقائق معدودة على اجتياز أي جسم غريب لخطوط الدفاع الأولى والثانية. ولجهاز المناعة هذا استراتيجية محدّدة هي كشف كل دخيل على الجسم ثم مهاجمته وعزله والقضاء عليه. أما وسائله القتالية فهي المواجهة المباشرة وجهاً لوجه، أو بواسطة مواد كيميائية مضادة للأجسام (anticorps) خاصة بكل دخيل. وإذا علمنا أن هناك مئات لا بل مليارات الأجسام الغريبة التي يمكنها أن تهاجم الجسم، وأن لكل منها (شيفرة) كيميائية خاصة بها، علمنا أن باستطاعة بعض خلايا الدم البيضاء صنع أجسام مضادة خاصة بكل عدو، وأدركنا عظمة جهاز المناعة الذي جعله المولى حافظاً في كل نفس ولأدهشنا إتقانه.

عندما يهاجم جسم غريب أعضاء الإنسان، تتصدى له خلايا الدم البيضاء

المتعددة النوى (polynucléaires)، والخلايا البيضاء اللاحمة (macrophages) بإفرازاتها القاتلة، وتندر الأخيرة خلايا الدم البيضاء اللمفاوية القاتلة (lympho-cyte tueuse) والمساعدة (lymphocyte auxilliaire) بواسطة مواد كيميائية، هي لغاتها التي تتخاطب بواسطتها، فتسرع هذه الخلايا اللمفاوية القاتلة إلى نجدها. وفي الوقت نفسه هناك مواد كيميائية تندر نوعاً آخر من الخلايا اللمفاوية هي المسماة بالخلايا اللمفاوية ب، ونسميها الخلايا اللمفاوية المحصنة (lymphocyte B)، ووظيفتها إفراز أجسام خاصة ضد كل عدو دخيل، وتحصين الجسم ضده بصورة وقتية أو نهائية. وهكذا تدور رحى معركة كيميائية في منتهى الدقة والتنظيم والتنسيق بين مختلف أنواع خلايا الدم البيضاء من جهة، وكل دخيل غريب عن الجسم من جهة أخرى، غالباً ما تنتهي بالقضاء عليه.

﴿هَذَا خَلَقُ اللَّهِ فَأُرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ﴾ (لقمان ١١) عجيبة غريبة رائعة دقيقة، متقنة في صنعها وطريقة عملها وفعاليتها هي هذه الجنود الحفظة التي زودنا بها الخالق.

ذكية هي جنود الدم البيضاء، منظمة فيما بينها، وفي توزيع الأدوار القتالية على أفرادها... من علمها ذلك؟ الصدفة أم التطور أم الأزلية أم الطبيعة؟ من علم خلية الدم البيضاء اللاحمة، وهي التي تهاجم كل عدو دخيل تحطيم كل جزء من أجزائه إلا جزءاً يسيراً منه هو (الشيفرة) الكيميائية الخاصة بهذا العدو، إذ تحتفظ بها كي تستطيع الخلايا المحصنة تفكيك رموزها، وبذلك تستطيع إنتاج أجسام مضادة خاصة بهذا الدخيل بالذات!

إنها من أعاجيب مخلوقات الله هذه الخلايا البيضاء، وقطرها لا يتجاوز خمسة عشر جزءاً من الألف من المليمتر (١٥ ميكرون)، ومع ذلك تستطيع كشف كل دخيل على الجسم فتقتله وتطرده خارجاً. هذه الخلايا البيضاء الخفية التي تجري ليل نهار في شبكة من الأوعية الدموية، هي من الامتداد والتشعب

بحيث تصل إلى كل جزء من أجزاء الجسم . أوليست هي التي أقسم بها المولى بقوله ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنُسِ . الْجَوَارِ الْكُنُسِ﴾ (التكوير ١٥ - ١٦)؟ والجميل هو أن علماء الدم أطلقوا حرفياً اسم «الْكُنَّاس» (scavenger - fossoyeur) على نوعية معينة من خلايا الدم البيضاء هي الخلايا اللاقمة (macrophage) ووظيفتها رفع القمامة وتنظيف الجسم من بقايا الجثث التي تتركها معارك الخلايا البيضاء مع المكروبات والأجسام الغريبة عن الجسم .

إن في آية القسم التالية: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنُسِ . الْجَوَارِ الْكُنُسِ﴾ أبعاداً علمية عميقة إعجازية نخترها بالآتي :

- الخُنُس جمع أخناس وهي الأشياء المخفية، من خنس، والخنوس هو الاستخفاء . والْكُنُس جمع كانس أو كانسة، مشتقة من الفعل كنس، أي كسح القمامة .

- ليست خلايا الدم البيضاء المسماة بالْكُنَّاس هي وحدها من الأشياء المخفية التي تجري لتخليص الجسم من القمامة، فَكُرَيَاتُ الدم الحمراء هي أيضاً كُنُس، إذ إنها تخلّص الجسم من ثاني أوكسيد الكربون، وهو من نفايات التفاعلات الكيميائية التي تحصل في داخل الجسم .

- تجري عشرات الأنواع من المكروبات النافعة في الجسم لتخلّصه من أحياء مجهرية ضارة هي خُنُس كُنُس .

- العشرات لا بل المئات من المواد الكيميائية تجري في الجسم، لتخلّصه من مواد كيميائية سامة (مما يدخل تفصيله في حقل الكيمياء العضوية، ويتطلب شرحه وتبسيطه مجلدات) هي جوارِ خُنُس كُنُس .

- في داخل الأرض وعلى سطحها وفي الماء وفي البحار ملايين الأشياء الخفية الحية وغير الحية تلعب دور عمال التنظيفات هي أيضاً من الجوّاري الخُنُس الكُنُس .

- في الغلاف الجوّي الأرضي أشياء خفية كشفها العلم حديثاً هي أيضاً

جوارِ كُسن، وظيفتها تنظيف الأرض من بقايا غازات الاحتراق السامة المتصاعدة منها، وقذفها بعيداً في الفضاء الخارجي.

في مراكز أكثر المجرات كشف العلم حديثاً ما سمّاه العلماء المكتشفون بالثقوب السوداء (black holes) وهي أشياء غير مرئية، وظيفتها تنظيف المجرات من بقايا النجوم الميتة، لذلك سمّوها بمقبرة النجوم. وسنفصل بإذن الله في كتابنا التالي هذه الأشياء الخفية في الأرض وفي المياه وفي الكون، والتي قدر لها المولى وظيفة هي: «عامل التنظيفات».

وبكلمة مختصرة، فكل وظائف الخلايا البيضاء تختصرها معاني كلمة مُعَقَّبَات. وفي لسان العرب: «يقال في لغة العرب: تَعَقَّبَ الخبر أي تَبَّعَهُ». والخلايا البيضاء تتعقب كل غريب عن الجسم في أي مكان وجد. والمُعَقَّب: هو الذي أُغِيرَ عليه، فأغار على الذين كانوا أغاروا عليه. وهكذا تفعل الخلايا البيضاء مع كل مُغِيرٍ على الجسم. وعَقَّبَ تعني: كَرَّرَ ورجع وهكذا تفعل خلايا الدم البيضاء. والمُعَقَّب: المنتظر، وهذه هي أيضاً وظيفة الخلايا البيضاء. والتعاقب هو مجيء الشيء بعد الآخر. والخلايا البيضاء تتوالى على أعدائها الواحد تلو الآخر. إنه دائماً الإعجاز العلمي القرآني في الكلمة الواحدة (المُعَقَّبَاتِ وَالْحَفَظَةُ)، التي تعطي عدة معاني علمية للآية الكريمة الواحدة.

## خاتمة

﴿لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا، لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ، رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا﴾

اللهم يا من تعلم بخبائيا النفوس، وأنت أعلم مني بنفسي، وأنا أعلم بنفسي من غيري: ما كان هذا الكتاب إلا بتيسير منك، فإن كنت قد أخطأت أو قصرت في تفهم الآيات الكريمة وتدبرها، فأرجو المغفرة. وسبحان من تناهت عن الإحاطة بمعاني كلماته وتأويلها العقول. لذا، أستغفر الله ﴿وَأَخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنْ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾ (يونس ١٠).

## الفهرس

إهداء	٥
بين القرآن الكريم والعلم	٩
الإعجاز العلمي في القرآن الكريم	١٥
أهمية الإعجاز العلمي كسبيل من سبل الدعوة	١٧
الجدلية المنطقية العلمية في القرآن الكريم	١٩
القواعد القرآنية التي نلتزمها في تفسير الآيات	٢٣

### القسم الأول

#### من علم الجنين القرآني

١ - النطفة والسلالة والقرار المكين	٣١
دراسة علمية تاريخية موجزة	٣١
معاني النطفة	٣٦
السلالة	٣٧
القرار المكين	٤٠
٢ - أطوار الجنين	٤٩
طور النطفة	٤٩
طور العلقة	٥١

٥٣	.....	طور المضغة
٥٩	.....	طور العظام
٥٩	.....	طور اللحم
٦١	.....	طور التسوية
٧١	.....	٣ - وقفات علمية مع آيات كريمة
٧٨	.....	الصلب والترائب
٨٠	.....	الظلمات الثلاث

### القسم الثاني

#### بين القرآن الكريم وعلم الوراثة

١١٥	.....	١ - الوراثة والجنس
١١٥	.....	لمحة تاريخية موجزة
١١٦	.....	تعريف مبسط بالثروة الوراثية
١٢١	.....	أمثلة عن الثروة الوراثية عند الأحياء
١٢٤	.....	الجنس الوراثي
١٣٣	.....	٢ - وقفات علمية مع آيات كريمة في علم الوراثة
١٤٣	.....	مورثات الألوان
١٥٧	.....	٣ - الحياة والموت من الوجهة الوراثية
١٥٧	.....	الموت خلق كالحياة
١٥٨	.....	مورثات البناء والتسوية والشكل
١٦٠	.....	الضعف والقوة
١٦٣	.....	الهندسة الوراثية

### القسم الثالث

#### من علم الطب الوقائي القرآني

١٧٩	.....	١ - في العلاقات الجنسية
-----	-------	-------------------------

١٧٩	..... في السكينة الزوجية
١٨٣	..... الإجهاض
١٩٠	..... تحديد النسل
١٩١	..... وسائل منع الحمل
١٩٢	..... العلاقات الجنسية غير الشرعية
٢٠٩	٢ - في علم التغذية .....
٢٠٩	..... الإسراف في المأكّل
٢١٠	..... الإقتار
	الحكمة العلمية في ما حرّمه الإسلام أو أحلّه من المأكّل
٢١١	..... والمشرّب
٢١٥	..... التين والزيتون
٢١٨	..... النخلة
٢١٩	..... العسل
٢٢١	..... اللبن
٢٢٣	..... المرعى
٢٢٤	..... الخمر
٢٣٥	٣ - في علم الأمراض المعدية والسارية .....
٢٣٥	..... الوقاية من الأمراض المعدية والسارية
٢٣٧	..... مسببات الأمراض المعدية
٢٤٢	..... في حكمة الوضوء
٢٥١	٤ - في الوقاية من الأمراض النفسية .....
٢٥١	..... التشبّه الإسلامية والأمراض النفسية
٢٥٢	..... هذه الإنسانية المريضة
٢٥٤	..... ما الحل وما المخرج



٢٥٩	٥ - في حكمة الصوم .....
٢٥٩	في الصوم وقاية وعلاج من الأمراض الجسدية .....
٢٦٠	في الصوم وقاية وشفاء من المرض .....
٢٦٧	في الصوم علاج للفقر .....

#### القسم الرابع

#### في علم التشريح ووظائف الأعضاء

٢٧٥	١ - أعضاء الحواس .....
٢٧٥	السمع وآلته .....
٢٨٣	البصر وآلته .....
٣٠٠	الصمم والعمى الإدراكي .....
٣٠٢	أين الصدفة؟ .....
٣٠٦	في الألم .....
٣١١	٢ - القلب والعقل .....
٣٢٠	الموت الطبي أو موت الدماغ .....
٣٢٢	القلب .....
٣٢٦	أجهزة حفظ الجسم .....
٣٣٢	خاتمة .....